

**SERVIZIO SANITARIO REGIONALE
EMILIA-ROMAGNA**
Azienda Unità Sanitaria Locale di Modena



TERMINALE DATI 118

Versione 1.25.02

Manuale Utente FEBBRAIO 2013

INTRODUZIONE

L'aggiornamento alle nuove versioni del software del terminale di bordo tratta le nuove parti dell'applicativo e le indicazioni su come risolvere i problemi più comuni. **Il manuale è assegnato ad ogni singolo mezzo dovrà rimanere all'interno dell'abitacolo.**

Buona lettura.

Il Terminale a bordo dei mezzi di soccorso ha come scopo principale la riduzione dei tempi e degli errori di trasmissione delle informazioni ai mezzi di soccorso rispetto a:

- Attivazione del mezzo di soccorso
- Trasmissione dei dati relativi alla localizzazione dell'evento (comune, località, indirizzo e riferimenti, descrizione della strada)
- Tipo d'intervento (codice colore)
- Informazioni di supporto/integrazione al mezzo (note aggiuntive e sunto dell' intervista sanitaria).
- Localizzazione del mezzo attraverso il GPS.
- Comunicazione ed individuazione della CAUSALE INCIDENTE STRADALE negli interventi SC1 come partner della Provincia di Bologna rispetto al progetto Europeo sulla Sicurezza Stradale

La trasmissione, attraverso la trasmissione dati, dei vari stati del mezzo: partenza, arrivo sul posto, caricamento ecc, libera spazio nella frequenza radio, lasciando in fonia unicamente le trasmissioni relative a situazioni d'emergenza.

La radio localizzazione tramite GPS consente di visualizzare esattamente i mezzi di soccorso sul supporto cartografico di Centrale operativa per una gestione puntuale della "flotta" rispetto agli eventi, e per il supporto che la centrale può fornire ai mezzi nei casi di difficoltà nella localizzazione degli eventi.

La cura da parte del personale della alimentazione e del PC risulta di primaria importanza per il funzionamento del sistema.

IMPIANTO ELETTRICO: ATTENZIONE MOLTO IMPORTANTE

L'impianto di bordo che segue uno specifico schema di realizzazione che prevede:

- Batteria aggiuntiva secondaria 100(A) (ampere)¹
- Impianto di ricarica delle batterie a 220 V (volt)²
- Controllo analogico sullo stato della batteria secondaria
- Controllo digitale sullo stato della batteria secondaria.
- Modem GPRS per la trasmissione dati (sistema primario)
- Radio UHF per la trasmissione dati (sistema secondario solo BOLOGNA CITTA')
- Ricevitore GPS (radio localizzazione satellitare)
- Computer di Bordo
- Schermo Touch screen (a tocco diretto)

L'impianto elettrico, e la sua efficienza, sono fondamentali per il buon funzionamento del sistema.

Il computer di bordo ha la necessità di essere alimentato a **12 V**, può continuare a operare anche se la batteria raggiunge valori di tensione **11 V**. al di sotto dei quali si spegnerà improvvisamente.

Per ovviare ai problemi di spegnimento improvviso e recuperare la scheda intervento persa per la chiusura improvvisa vedere la sezione **RECUPERO SCHEDA INTERVENTO**

La seconda batteria è il carburante del computer.

Prima che la batteria raggiunga i valori minimi, che porteranno allo spegnimento violento del computer, compariranno diversi avvisi:

1. A monitor: **AVVISO DI BATTERIA IN ESAURIMENTO** quando il suo stato raggiunge **11,6 V**.
2. A monitor: **ALLARME BATTERIA** sullo schermo il pulsante che visualizza lo stato della batteria diventa rosso quando il valore di carica raggiunge **11,4 V**.
3. Pulsante d'accensione: **INIZIA A LAMPEGGIARE** quando la carica della batteria raggiunge tensioni **minori di 11,4V**
4. Il Voltmetro accende il led rosso ed emette un segnale sonoro continuo di allarme

Fare attenzione durante le fasi di inattività del mezzo, standby, attesa attivazione, parcheggio, e quindi con il mezzo a motore spento, allo stato di carica della seconda batteria. Alla seconda batteria sono solitamente collegati anche i seguenti servizi:

1. Quadro di controllo vano sanitario assorbimento: **0,65(A)**
2. Scaldaliquidi: assorbimento: **2,9(A)**
3. Luci interne vano sanitario: assorbimento: **6,2(A)**
4. Faretti bianco posteriore: assorbimento: **4,0(A)**
5. Strobo con girevoli: assorbimento: **19(A)**
6. Lampeggianti emergenza posteriori assorbimento: **2,5(A)**
7. Faro marino anteriore: assorbimento: **6,5(A)**
8. Sirena bitonale: assorbimento: **18(A)**
9. Frigo e termoculle elettromedicali assorbimenti secondo il modello

Se i servizi elencati vengono lasciati attivati a motore spento, ad esempio durante la fase di soccorso/caricamento, per lunghi periodi (più di 20'), si avrà uno stress (perdita di potenza erogante) della seconda batteria, che se poco efficiente, porterà **allo spegnimento del computer**.

NORME DI COMPORTAMENTO

- Controllare frequentemente lo stato di **carica/ricarica** della seconda batteria, ed in ogni caso ad inizio e fine servizio vedi il capitolo **VERIFICA EFFICIENZA DEI SISTEMI DI ALIMENTAZIONE**.
- Nelle fasi di attesa scollegare tutti i servizi non necessari (es. Luci interne e quadro di controllo) collegare il mezzo alla rete 220V, ove non fosse possibile accendere il motore 15' ogni ora.
- Nelle fasi di stanby fuori postazione scollegare tutti i servizi non necessari (Luci interne) accendere il motore 15' ogni ora.

¹ L'ampere (A) è l'intensità di una corrente elettrica costante che, percorrendo due conduttori paralleli rettilinei, di lunghezza infinita, di sezione circolare trascurabile, posti alla distanza di un metro l'uno dall'altro nel vuoto, produrrebbe fra questi conduttori una forza uguale a $2 \cdot 10^{-7}$ newton per metro di lunghezza

² V (Volt) ; **unità di misura della tensione**. Ha questo nome in onore di Alessandro Volta, che nel 1800 inventò la pila voltaica, la prima batteria chimica.

COMPONENTI VISIBILI

MONITOR

Il monitor, è di tipo Touch Screen 16:9. Per un maggior risparmio energetico è attivo lo spegnimento del monitor nelle fasi di inattività; il monitor è buio e la spia verde lampeggia. La riattivazione del monitor avviene automaticamente ogni volta che si riceve una emergenza, o manualmente dopo 3-4" toccando lo schermo. Quando lo schermo è in risparmio energetico il led **VERDE** frontale, sul bordo dello schermo, **LAMPEGGIA** ad intermittenza, mentre è **VERDE fisso** quando è acceso.
Per i problemi relativi alla visualizzazione vedere la sezione **PROBLEMI**



Lo schermo è regolabile attraverso le viti del supporto. Se si effettuano regolazioni allentare prima le viti per poi serrarle nuovamente in modo tale da non causare danni allo schermo durante le fasi movimento.



PULSANTE DI ACCENSIONE



Il pulsante di accensione di colore ROSSO o VERDE (a seconda della fornitura) provvede alla accensione del Computer di bordo.

Il pulsante è protetto per evitare manovre non volute, mantenere il coperchio di protezione chiuso durante le fasi di utilizzo.

Per accendere il computer di bordo premere il pulsante per alcuni secondi sino alla accensione completa dello stesso che avviene dopo alcuni lampeggi.

Attraverso il circuito a cui è collegato il pulsante si provvede inoltre a segnalare, con un lampeggio continuo del pulsante di comando, l'imminente scarica della batteria.

Se la soglia minima di carica della seconda batteria viene raggiunta, il circuito provvede in totale autonomia alla chiusura degli applicativi in esecuzione, allo spegnimento del computer e alla completa disalimentazione dell'impianto.

Quando alla fine di un turno si chiudono regolarmente gli applicativi, attraverso il pulsante di **USCITA** e non appena si spegne il monitor, premere il pulsante di comando per alcuni secondi sino a farlo spegnere, questa operazione toglierà

alimentazione al sistema evitando inutili sprechi di energia. **Non premere questo pulsante** mentre il computer sta eseguendo le operazioni di chiusura "Salvataggio impostazioni", per non compromettere l'integrità del sistema operativo: il computer potrebbe non accendersi più "SCHERMO BLU"

SISTEMA DI SORVEGLIANZA DI CARICA DELLA SECONDA BATTERIA



Un sistema di sorveglianza permette di monitorare in tempo reale i sistemi di ricarica (alternatore e caricabatteria) e lo stato della seconda batteria che alimenta il sistema informatico.

I 2 LED rossi in alto si devono accendere in alcuni minuti dopo avere o acceso il motore o aver alimentato il carica batteria con la la

220V. La mancata accensione dei LED durante fase di ricarica o a motore acceso, deve fare pensare ad un guasto del sistema di ricarica della seconda batteria. Tre LED (VERDE, GIALLO e ROSSO) segnalano la percentuale di ricarica della seconda batteria. Un avvisatore acustico segnala il raggiungimento della soglia minima di carica, al di sotto della quale il sistema verrà automaticamente spento.

Il valore di temperatura visualizzabile sul display è riferito al contenitore in cui è racchiuso il computer (tunnel di servizio dell'abitacolo di guida). Valori superiori ai 65° sono da considerarsi pericolosi per l'efficienza del computer in quanto il microprocessore non deve superare i 90° di esercizio. Evitare quindi di lasciare l'ambulanza al sole con finestrini e portiere chiuse nei periodi estivi.

IL PC o COMPUTER DI BORDO

Il PC di bordo ha una **CPU C3 Nehemiah 1 GHz**, chipset CLE266 256Mb di RAM ed un disco rigido da 30Gb. Il sistema operativo in uso: Windows2000 Professional. Assorbimento 2,2 (A)



I mezzi di soccorso, anche se dello stesso modello, presentano diversi allestimenti della cabina di guida. Risulta quindi difficile standardizzare il posizionamento degli apparati necessari alla trasmissione dati per l'attività di emergenza.

Nonostante ciò si è cercato, quando possibile, di eseguire con linearità le fasi installazione in modo tale da fornire sempre gli stessi elementi di riferimento: per l'accensione, lo spegnimento e visualizzazione del terminale di bordo.

Dove è possibile è installato un "tunnel" di servizio che contiene gli apparati radio, modem per la connessione GPRS, ricevitore di posizione satellitare GPS, PC di bordo, Radio VHF per la Fonia.

IL TUNNEL DI SERVIZIO



CENNI GENERALI

Il terminale dati visualizza le informazioni trasmesse e presenti nel software gestionale di Centrale Operativa relative a:

Indirizzo

Riferimenti

Numero di telefono

Descrizione della strada

Sintesi dell'intervista sanitaria

Note particolari

DUMP dei dati relativo alle attività in corso sulla Centrale Operativa.

Trasmette alla centrale operativa i dati relativi a:

Stato del mezzo

Posizione del mezzo

Dati di sintesi intervento relativi al paziente trasportato

Il terminale dati non dispone di tastiera e mouse, funziona facendo una lieve e costante pressione sullo schermo

Se il monitor è sporco può non funzionare correttamente occorre pulirlo con un panno morbido leggermente inumidito con acqua. **Non usare detergenti o abrasivi**

LA COLORAZIONE DEI PULSANTI

All'interno dell'applicativo i pulsanti vengono colorati in modo tale da suggerire visivamente le azioni possibili o gli allarmi.

Le operazioni eseguibili o sequenziali vengono evidenziate in **GIALLO**, quelle che implicano una scelta definitiva, e che quindi se eseguite non permettono correzioni, sono evidenziate in **ROSSO** **è comunque richiesta una doppia conferma.**

Le Operazioni non possibili sono colorate in **GRIGIO**, ed infine in **VERDE** sono visualizzate le informazioni relative al corretto funzionamento delle parti di **comunicazione** GPRS e di **posizione** GPS e stato della **batteria**

ACCENSIONE

L'accensione avviene attraverso un pulsante di comando **VERDE** dedicato, protetto, illuminato e identificato con precisione. Dovrà essere **usato unicamente per l'accensione**, lo spegnimento del PC avverrà invece premendo **sullo schermo** il pulsante **USCITA** all'interno dell'applicativo.

Per eseguire l'accensione sollevare la protezione del pulsante d'accensione e premere brevemente (5 sec.) il pulsante, dotato di **LED VERDE**, inizierà a lampeggiare per poi illuminarsi completamente segnalando l'accensione del PC; sul PC.

Il pulsante d'accensione controlla l'intera l'alimentazione del sistema e **lo stato di efficienza/carica** della seconda batteria a cui è collegato il sistema di trasmissione dati. Se, una volta premuto il pulsante per l'accensione, il **LED lampeggia di continuo** senza illuminarsi in maniera fissa, controllare la carica della **SECONDA BATTERIA** il cui livello è insufficiente per l'accensione del PC, e che, in questo caso, non si avvierà.

Controllare costantemente l'efficienza della seconda batteria e degli strumenti di ricarica.

Se durante l'operatività **il pulsante inizia a lampeggiare** mettere il mezzo in ricarica al più presto o accendere il motore: **la seconda batteria è in ESAURIMENTO ed entro 1 minuto il PC si spegnerà improvvisamente**


SPEGNIMENTO DEL TERMINALE

Dopo avere eseguito il **FINE TURNO**, **operazione obbligata ed importante** per spegnere il terminale, **premere sullo schermo** il pulsante **Uscita**. All'interno dell'applicativo



Il terminale si spegnerà autonomamente, in circa 60", ed in modo corretto senza che occorra alcuna altra manovra.

AVVIO DEL PROGRAMMA TERMINALE

Dopo avere premuto il pulsante di ACCENSIONE, attendere il caricamento del Programma di gestione delle EMERGENZE e la scomparsa della clessidra  e del messaggio di attesa



Terminate queste fasi apparirà la schermata di inizio turno.

INIZIO TURNO

La schermata di inizio turno consente ad un qualsiasi terminale di assumere la **SIGLA VIRTUALE**³ desiderata, e riferita ad un mezzo di soccorso esistente e presente nella lista dei mezzi. Alla apertura il turno selezionato è **NESSUNO**. Il turno deve essere disponibile, nel senso che non deve essere, al momento della registrazione, impegnato da un altro terminale. **Non possono esserci due terminali registrati con la stessa SIGLA VIRTUALE**

Prima di scegliere il turno attendere che si **ATTIVI** il pulsante della connessione cellulare **GPRS CONNESSIONE**; inizialmente sarà **ROSSO (sconnesso)** attendere che diventi **VERDE (Connesso)**.

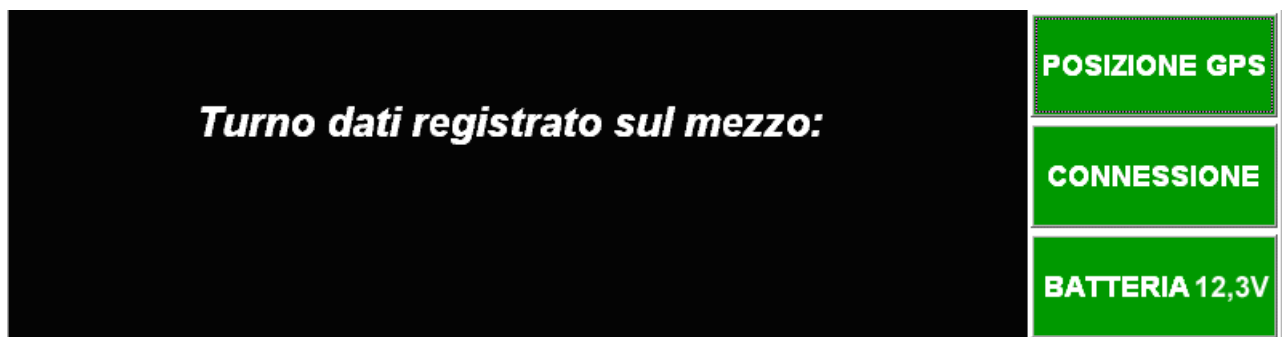
I tentativi di inizio turno **effettuati senza attendere** che la **CONNESSIONE** sia attiva **non andranno a buon fine**



³ La SIGLA VIRTUALE corrisponde al nome di TURNO di un mezzo di soccorso, che durante la giornata, viene ricoperto da più mezzi ed equipaggi anche appartenenti ad Enti diversi

I PULSANTI DI AVVISO: STATO DELLE CONNESSIONI e DELLA BATTERIA

A destra, nella parte alta dello schermo **SONO SEMPRE PRESENTI** tre pulsanti **POSIZIONE GPS**, **CONNESSIONE** e **BATTERIA**.



Alla apertura della maschera i tre pulsanti si possono presentare colorati di ROSSO dopo alcuni secondi dovranno essere VERDI se le condizioni, l'efficienza e la posizione del mezzo lo consentiranno.

CONNESSIONE GPRS

Dopo l'accessione e l'avvio del programma il pulsante **CONNESSIONE**⁴ (GPRS) si presenta di colore **ROSSO** poiché la connessione alla rete GPRS deve essere ancora stabilita (60 sec circa dalla comparsa della maschera); prima di immettere il nome del turno attendere che diventi di colore **VERDE: CONNESSIONE**. Se durante l'attività il pulsante dovesse nuovamente diventare **ROSSO** cambiare la posizione del mezzo (si potrebbe essere su di una area non coperta dal Gestore di telefonia Mobile) attendere 10 min. poi contattare l'assistenza in CO (malfunzionamento del modem). Controllare la sezione **SOLUZIONE DEI PROBLEMI**.

Il **DUMP** non è in grado di funzionare con la connessione GPRS interrotta **CONNESSIONE**

Il pulsante **NON È INTERATTIVO** e se premuto non restituisce alcun tipo di informazione. La colorazione **ROSSA** o **VERDE** ne indica lo stato **SCONNESSO** o **CONNESSO**

ALLARME BATTERIA

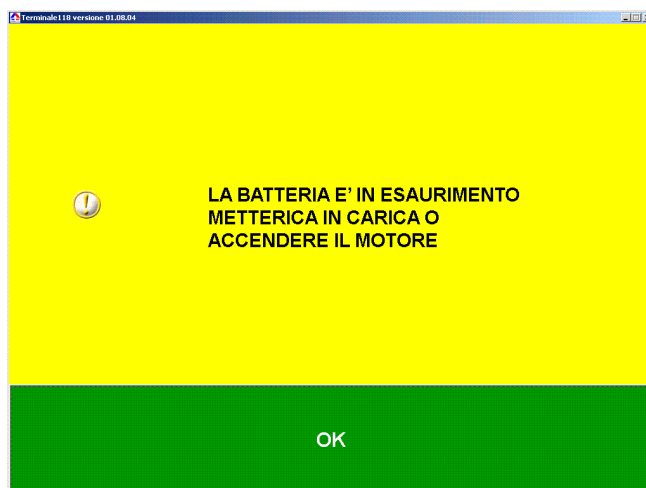
L'efficienza della seconda batteria (**Vano Sanitario**) rappresenta una delle maggiori criticità del sistema. Dal suo controllo ed efficienza dipende il corretto funzionamento del sistema di trasmissione e ricezione dati.

MESSAGGI DI ALLARME

Il valore di carica della Batteria è sempre presente sul pulsante. Quando si presenta in **ROSSO** il riquadro **BATTERIA** è necessario mettere in mezzo in ricarica a 220V o accendere il motore per evitare lo **spegnimento improvviso del PC di Bordo**.

Prima che questo avvenga e quando la seconda batteria raggiunge un livello di **GUARDIA** (11.6V) comparirà anche un messaggio che invita l'equipaggio a mettere in ricarica.

⁴ GPRS General Packet Radio System servizio a valore aggiunto che sfrutta i canali di controllo della telefonia GSM e che permette di inviare e ricevere informazioni attraverso un network telefonico. In questo caso non si parla più di commutazione di circuito (tipico della trasmissione voce), ma di commutazione di pacchetto (stessa logica utilizzata per la trasmissione dati su Internet) sfrutta la modalità di connessione "always on", ovvero si rimane sempre collegati alla rete come se si disponesse di una linea dedicata.



Guardando il pulsante **BATTERIA 12,3V**, aggiornato in continuo, è possibile vedere in tempo reale lo stato di carica/efficienza o di ricarica senza dover premere alcuna funzione .

Se si alimenta la batteria del mezzo con la rete esterna o se il motore è acceso il valore letto deve essere superiore a 13 Volt. Valori inferiori possono essere sintomi di malfunzionamenti dei sistemi di ricarica (alternatore, caricabatteria o mancanza di rete 220V).

VERIFICA EFFICIENZA DEI SISTEMI DI ALIMENTAZIONE.

Per verificare l'efficienza dei sistemi di ricarica procedere nel seguente modo:

1. Spegnerne il motore e non alimentarlo con la rete esterna a 220V
2. leggere il valore riportato sul pulsante **BATTERIA 12,3V**.
3. **VERIFICA ALTERNATORE:** Accendere il motore ed accelerare (oltre i 2000 giri).
4. Verificare che i due LED ROSSI del sistema di controllo si accendano dopo alcuni minuti. Nel caso in cui questo non avvenga controllare l'alternatore.
5. Leggere il valore di carica rilasciato, che deve aumentare gradualmente raggiungendo valori vicini a **14V**. Nel caso in cui la ricarica non avvenga controllare l'alternatore.
6. **VERIFICA CARICABATTERIA:** Spegnerne il motore, lasciare stabilizzare il valore di ricarica (deve scendere lentamente) poi collegare il mezzo alla rete esterna a 220V.
7. Verificare che i due LED ROSSI del sistema di controllo si accendano dopo alcuni minuti. Nel caso in cui questo non avvenga controllare l'alimentazione esterna ed il caricabatteria.
8. Dopo due minuti leggere il valore di carica rilasciato, valore che deve aumentare gradualmente raggiungendo valori vicini a **13,5V**. La ricarica a 220V è più lenta rispetto a quella fornita dall'alternatore. Nel caso in cui la ricarica non avvenga controllare l'alimentazione esterna ed il caricabatteria.
9. Se dopo una ricarica prolungata il valore della batteria si riporta rapidamente sotto i 12V avvisare l'assistenza per la sostituzione della batteria.

Se durante l'operatività il pulsante ROSSO di ACCENSIONE inizia a lampeggiare mettere il mezzo in ricarica al più presto o accendere il motore: **la seconda batteria è in ESAURIMENTO ed entro 1-2 minuti il PC si spegnerà improvvisamente**

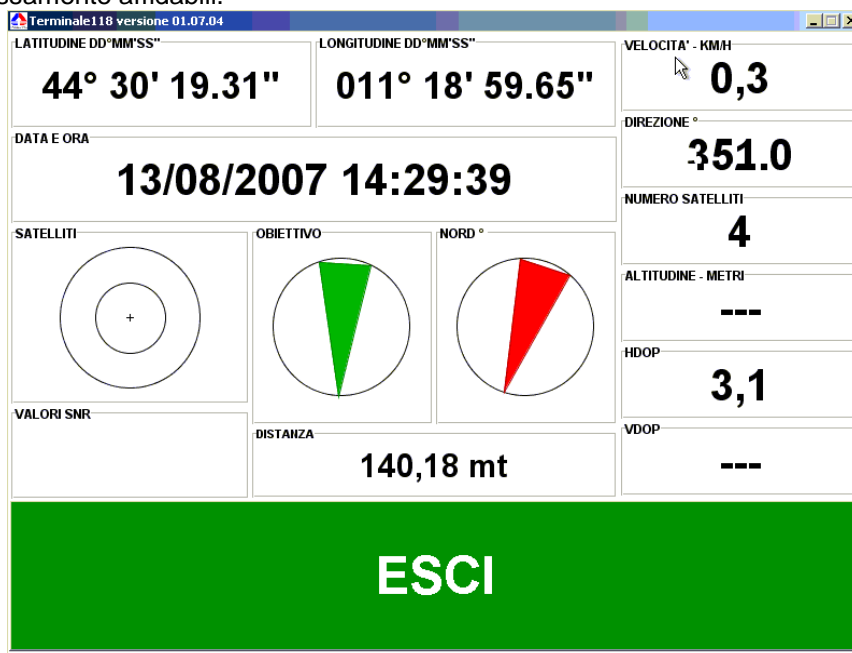
POSIZIONE GPS

Il pulsante **POSIZIONE GPS**⁵ monitorizza lo stato di ricezione ed efficienza del segnale satellitare del ricevitore mezzo. La posizione ricavata dal sistema viene trasmessa in centrale automaticamente ogni 10". Sono necessari i segnali di almeno 4 satelliti per avere un dato affidabile. Normalmente la sua colorazione è

⁵ GPS Global Positioning System Il sistema permette di ottenere dati di posizione in termini di longitudine, latitudine , altezza e velocità. Per ottenere questi dati devono essere visibili almeno quattro satelliti.

VERDE POSIZIONE GPS. Il pulsante diventa **ROSSO POSIZIONE GPS** se il numero di satelliti non è sufficiente per stabilire una posizione corretta o se sono presenti problemi di tipo HARDWARE al ricevitore. I mezzi che sono posizionati al "**COPERTO**" o a ridosso a costruzioni di una certa altezza potranno avere il pulsante colorato di **ROSSO POSIZIONE GPS**. In questo caso provare a posizionare il mezzo in zona aperta per favorire la ricezione; nel caso in cui il problema persista fare fine TURNO e spegnere il PC attraverso il pulsante **USCITA**, togliere poi l'alimentazione (pulsante di accensione con il LED spento). Riavviare il PC; nel caso in cui permanga il problema avvertire l'assistenza. Consultare la sezione **SOLUZIONE DEI PROBLEMI**

Premendo il pulsante GPS si apre una maschera che rende evidente i dati relativi alla posizione del mezzo, al numero di satelliti intercettati, alla sua direzione e velocità, distanza dall'obiettivo di missione. Le due frecce indicano il NORD (freccia rossa) e l'obiettivo missione (freccia verde). Questi due oggetti sono sperimentali e bassamente affidabili.



I dati relativi al posizionamento GPS vengono visualizzati all'interno del sistema cartografico e memorizzati nel database del sistema di gestione 118EMS.

La visualizzazione del mezzo sul sistema cartografico permette di determinarne **l'esatta posizione dei mezzi registrati e/o legati ad una attività d'emergenza.**

Nel caso in cui un mezzo si dovesse trovare in difficoltà nel reperire un luogo di intervento dovrà procedere come segue:

1. Contattare la Centrale operativa
2. Fermare il mezzo in luogo aperto.
3. Attendere che la centrale riceva le informazione sul posizionamento
4. Seguire le indicazioni della centrale.

SCELTA DEL TURNO

Ogni terminale di bordo può assumere una qualsiasi identità tra quelle proposte (un mezzo oggi può operare su di una postazione ed il giorno successivo su di un'altra) purché il turno non sia registrato su di un altro terminale. I Turni con le sigle virtuali dei mezzi sono suddivisi per aree e ordinate in ordine alfabetico.

Premere il pulsante di **Inizio Turno**.

INIZIARE IL TURNO CON IL MEZZO			
PP.AA A-M	PP.AA N-Z	CRI	AREA NORD
AREA CENTRO	AREA SUD	ALTRI MEZZI	
● BASTIG.53	● BLU 30	● BLU 31	● BOMP.63
● BRAVO 03	● BRAVO 04	● CAMPOS.15	● CASTELF.33
● CASTELF.41	● CASTELN.19	● CAVEZZO 25	● CONCOR.35
● FIORANO 86	● FIORANO 87	● FIUMALBO 88	● FORMIG.36
● FORMIG.37	● LAMA 18	● MARAN. 27	● MIRANDOLA 45
● MONTECRETO28	● MONTEFIORINO 47		
Annulla		Conferma	

Dopo avere selezionato la voce desiderata (viene evidenziata in giallo) premere il pulsante **CONFERMA**. L'avvenuta registrazione viene confermata dalla maschera dove la voce **NESSUNO** presente in precedenza viene sostituita dal turno selezionato. Da questo momento si rimane in attesa dell'arrivo di una missione.



Se il tentativo di registrazione non va a buon fine appare un messaggio di avvertimento che invita a contattare la centrale operativa. Le operazioni possibili dopo la registrazione del turno sono: posizione **GPS**, **DUMP118**, **FINE TURNO** e **USCITA** (spegnimento del terminale). Le operazioni non ESEGUIBILI sono sempre visualizzate in **GRIGIO CHIARO**. L'ora e la data di registrazione verranno allineate al sistema di Centrale automaticamente alla prima attivazione.

RISPARMIO ENERGETICO DEL MONITOR

Se il PC rimane inattivo per più di 10' il monitor si spegne ed il **led verde** centrale sulla cornice del monitor inizia a lampeggiare.

All'arrivo di una nuova missione si riattiverà automaticamente, per riattivarlo manualmente è sufficiente toccare il monitor chiudere la maschera di risparmio energetico ed attendere il ripristino.

FINE TURNO

Quando il mezzo viene posizionato in autoparco, e termina la propria attività, premere il pulsante **Fine Turno** e confermare la fine del turno. Questa operazione è importante, se non viene effettuata correttamente il turno rimarrà impegnato dal terminale, rendendo impossibile la registrazione di un altro terminale su quel turno.



SPEGNIMENTO DEL TERMINALE

Dopo avere eseguito il **FINE TURNO** per spegnere il terminale premere il pulsante **Uscita**.

Verrà quindi proposta la schermata di conferma dello spegnimento



Il terminale, dopo che l'operazione sarà stata confermata, si spegnerà autonomamente, in circa 60", ed in modo corretto senza che occorra alcuna altra manovra.

A questo punto occorre togliere alimentazione al sistema: premere il pulsante di dedicato di **ACCENSIONE PC** per circa 3 sec. Il **PULSANTE DI COMANDO ROSSO** lampeggerà per poi spegnersi. Collegare il mezzo in ricarica alla rete 220V se il mezzo viene fermato in deposito.

NB.

I mezzi che svolgono attività H24 devono eseguire la procedura di **SPEGNIMENTO** e **RIACCENSIONE** del terminale **UNA SOLA VOLTA** nelle 24 ore; si consiglia di farlo attorno alle ore 7:00 di ogni giorno. Chi ha attività inferiori alle 24 invece non effettuerà riavvii programmati poiché spegnerà il terminale alla fine del turno

GESTIONE EQUIPAGGI

Dopo avere effettuato la registrazione con la sigla virtuale è necessario inserire l'equipaggio che presta servizio a bordo del mezzo. Premendo il pulsante "GESTIONE EQUIPAGGI" si aprirà una maschera che permetterà di inserire il nome del personale di bordo attraverso un USERNAME che è stato fornito preventivamente a tutto il personale AUSL.

Per quanto riguarda il personale delle associazioni di volontariato l'USERNAME sarà sempre "VDS" da inserire una sola volta.

Tale azione è obbligatoria. Nel caso non venga effettuata, alla chiusura della prima scheda del primo intervento, la maschera di INSERIMENTO EQUIPAGGIO si aprirà automaticamente.

The screenshot shows the 'INSERIMENTO EQUIPAGGIO' (Crew Entry) interface. The window title is 'Terminale118 versione 01.25.02'. The main area is a large black rectangle. To the right of this rectangle are four yellow buttons stacked vertically: 'AGGIUNGI', 'MODIFICA', 'RIMUOVI', and 'RIMUOVI TUTTI'. At the bottom of the window are two large buttons: a red one on the left labeled 'ANNULLA' and a green one on the right labeled 'CONFERMA'.

IL DUMP118

Il **DUMP118**⁶ dei dati di Centrale, è attivabile premendo il pulsante dedicato solo se la connessione GPRS è attiva=**CONNESSIONE**. Il DUMP è la traduzione/visualizzazione tramite una pagina WEB della attività di centrale in corso. Dopo la prima visualizzazione per aggiornare la pagina, che è statica, deve essere aggiornata manualmente tramite il pulsante **AGGIORNA**. Attraverso questo strumento è possibile dare ai mezzi l'esatta situazione riguardante lo **STATO** degli altri mezzi che partecipano alla stessa attività. La pagina ha uno scorrimento verticale che è possibile comandare tramite i pulsanti **SU** e **GIU'**. Il DUMP si chiude automaticamente quando viene inviato un Allarme o un Preallarme al mezzo, o manualmente tramite il pulsante **CHIUDI DUMP**.

Il DUMP è visualizzabile in qualunque parte dell'applicativo gli stati e gli orari dei mezzi vengono riportati in unica colonna.

IN = Inviato

PA = Partito

AR = Arrivato

CA = Caricato

D1 = Destinazione Ospedale 1

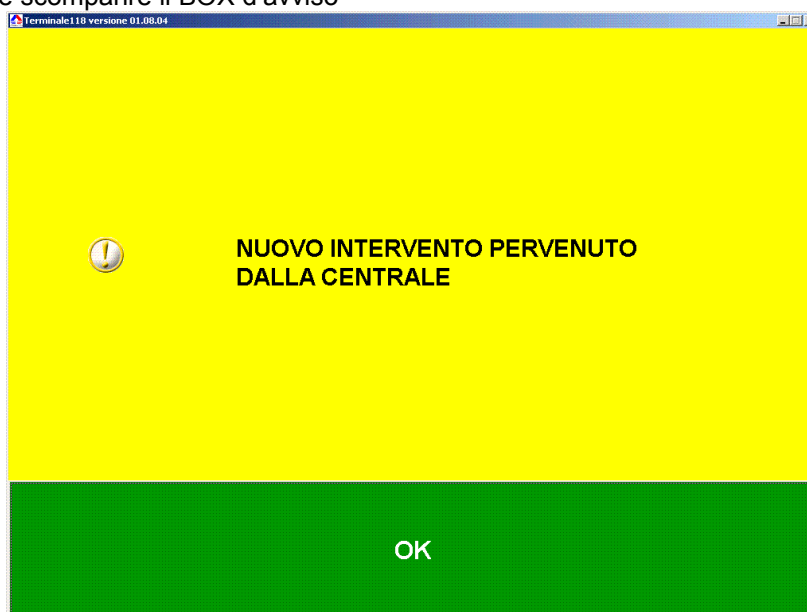
D2 = Destinazione Ospedale 2

I Mezzi visualizzati con queste icone   sono dotati di terminale di bordo.

ALLARME ASSEGNAZIONE D'INTERVENTO

Viene inviato al mezzo il codice selettivo radio che allarma il portatile; sul terminale di bordo viene visualizzata l'emergenza. A differenza dal Preallarme compaiono i pulsanti di stato.

Premere **OK** per fare scomparire il BOX d'avviso



L'equipaggio si porta rapidamente a bordo del mezzo, chiama la centrale e conferma in voce i dati d'intervento attraverso la frase "**SIGLA DEL MEZZO RICEVUTI I DATI DI INTERVENTO**" conferma l'avvenuta ricezione alla Centrale Operativa. Da questo momento in poi gli stati del mezzo (partito, sul posto ecc.) verranno trasmessi attraverso il terminale e non sarà necessario riferirli in voce attraverso la radio.

⁶ **DUMP118**: rappresenta l'attività in corso nell'applicativo di Centrale Operativa. Consente, attraverso una pagina web, di scaricare e visualizzare i dati desiderati dal database centrale senza alcuna possibile opzione di modifica.

Codice Emergenza		Orario di creazione/modifica		POSIZIONE GPS	OBIETTIVO
13016775		29/03/2013 09:07:59		CONNESSIONE	---
Modalita' attivazione	Luogo	Patologia	Criticita'	BATTERIA 12.1V	Dinamica
	K	C01	VERDE	DUMP118	MAPPA
Indirizzo/Riferimenti Emergenza				Schede Pazienti	
localita' : SASSUOLO CAPOLUOGO				Partenza sede	
comune : SASSUOLO				Arrivo Luogo	
indirizzo : VIA FERRARI MORENI				Partenza Luogo	
riferimento : PROVA NON GESTIRE				Arrivo Destinazione	
telefono :				Chiusura	
Intervista/Note					
C01 = TRAUMATICA					
ETA' PAZIENTE 22 ANNI, INCIDENTE STRADALE,					
NUM. PAZIENTI 1, VISITATO NO, RICHIESTO					
RICOVERO NO, MOTO 1, PEDONI 1, CADUTA DA					
OLTRE 2 M., DOLORI TORACE, AMPUTAZIONE,					
EMORRAGIA, RESPIRA SI, COSCIENTE					
AA 57066A10 7922AA					
INDIA 15 NUOVO INTERVENTO PERVENUTO DALLA CENTRALE.				29/03/2013 09:22	

I campi trasmessi al terminale contengono i dati di : **Indirizzo, Descrizione strada, Riferimento, Telefono, distanza dall'obiettivo e Descrizione codice patologia Intervista/Note**, se si desidera, possono essere ingranditi toccandoli ed esercitando una lieve pressione.

DETTAGLIO INDIRIZZI/RIFERIMENTI

Toccando lo schermo in corrispondenza dell'**indirizzo** lo schermo si espande mostrando anche una breve descrizione della strada.

Nel caso in cui la descrizione sia errata effettuare una segnalazione alla Centrale.

Codice Emergenza		Orario di creazione/modifica		POSIZIONE GPS	OBIETTIVO
13016775		29/03/2013 09:07:59		CONNESSIONE	---
Modalita' attivazione	Luogo	Patologia	Criticita'	BATTERIA 12.1V	Dinamica
	K	C01	VERDE	DUMP118	MAPPA
Indirizzo/Riferimenti Emergenza				Schede Pazienti	
localita' : SASSUOLO CAPOLUOGO				Partenza sede	
comune : SASSUOLO				Arrivo Luogo	
indirizzo : VIA FERRARI MORENI				Partenza Luogo	
riferimento : PROVA NON GESTIRE				Arrivo Destinazione	
telefono :				Chiusura	
Intervista/Note					
C01 = TRAUMATICA					
ETA' PAZIENTE 22 ANNI, INCIDENTE STRADALE,					
NUM. PAZIENTI 1, VISITATO NO, RICHIESTO					
RICOVERO NO, MOTO 1, PEDONI 1, CADUTA DA					
OLTRE 2 M., DOLORI TORACE, AMPUTAZIONE,					
EMORRAGIA, RESPIRA SI, COSCIENTE					
AA 57066A10 7922AA					
INDIA 15 NUOVO INTERVENTO PERVENUTO DALLA CENTRALE.				29/03/2013 09:22	

localita' : SASSUOLO CAPOLUOGO
 comune : SASSUOLO
 indirizzo : VIA FERRARI MORENI
 riferimento : PROVA NON GESTIRE
 telefono :

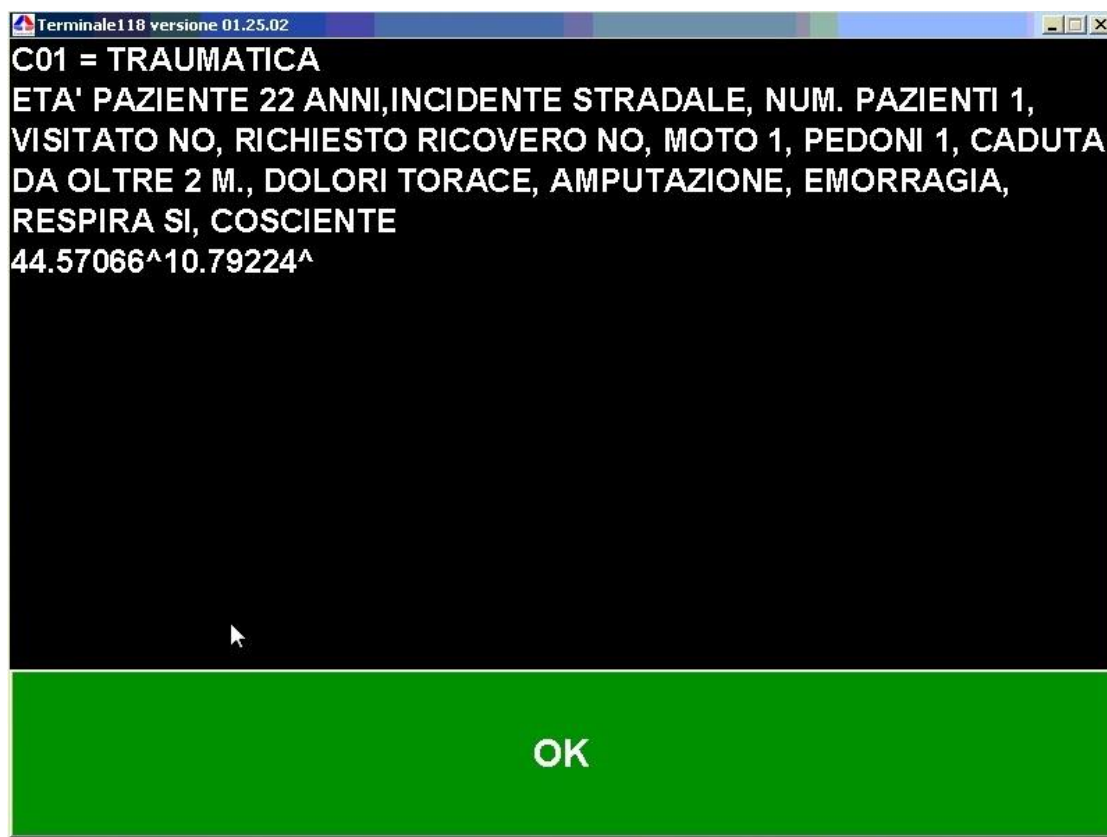
note strada : DA VIA DELLA CERAMICA PORTA DIRETAMENTE IN VIA BAGNOLI.
 NON CONFONDERE CON VIA FERRARI

OK

DETTAGLIO INTERVISTA/NOTE

Toccando lo schermo in corrispondenza della **Intervista/Note** lo schermo si espande mostrando una breve sintesi dell'intervista sanitaria e le note di rilievo che sono state scritte dall'operatore di centrale.

Nella prima riga viene decodificato il **Codice della patologia presunta**



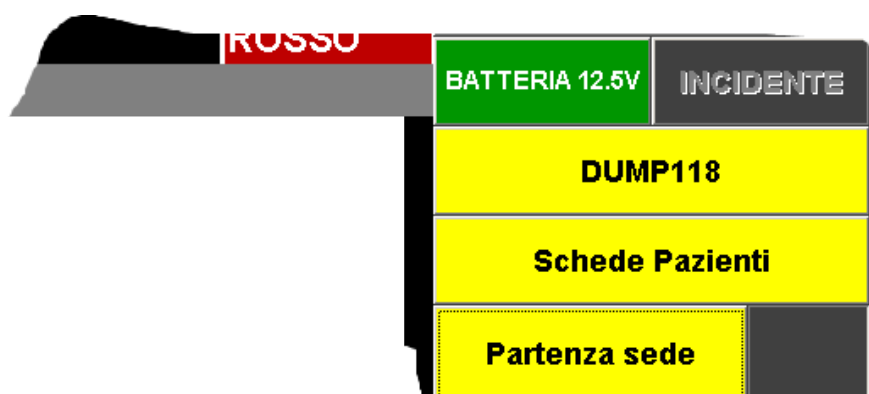
COMUNICAZIONE DEGLI STATI DEL MEZZO

Gli stati del mezzo:

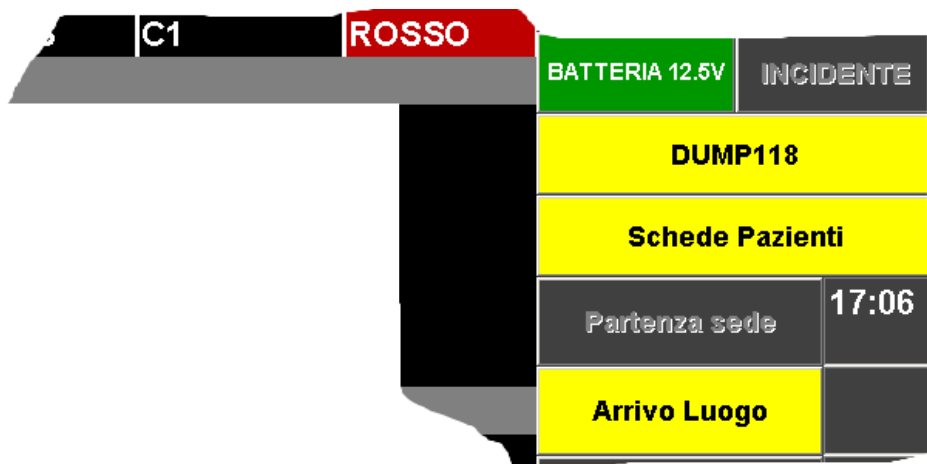
- PARTENZA SEDE
- ARRIVO LUOGO
- PARTENZA LUOGO
- ARRIVO DESTINAZIONE

vengono inviati alla CO toccando il pulsante corrispondente allo stato da trasmettere. Non è più necessario comunicare nulla in fonia radio. I pulsanti devono essere premuti nell'esatta sequenza: **non è possibile premere l'arrivo sul posto se non si è premuto il pulsante di partenza della sede**. Il pulsante che può/deve essere premuto viene evidenziato in giallo; gli altri non sono attivabili.

Toccando il campo **Partenza Sede** si invia alla centrale la comunicazione dell'avvenuta partenza per l'intervento. L'ora di partenza oltre ad essere inviata alla centrale viene incasellata nel campo adiacente al pulsante di stato.



Dopo aver premuto il tasto il tasto in Giallo viene evidenziato il pulsante per lo stato di avanzamento successivo (nell'esempio l'arrivo Luogo)



PARTENZA DALLA SEDE “AUTOMATICA”

Se la comunicazione dalla partenza dalla sede non viene comunicata, per dimenticanza, il software di gestione, in base alle variabili “posizione GPS” (variata dal momento dell’assegnazione), “velocità” (maggiore di 20Km/h) e tempo (maggiore >2min) calcolerà che il mezzo è partito variando lo stato.

Nella Casella contenente l’orario di partenza verrà inserito l’orario della prima rilevazione di variazione “posizione GPS”/ “velocità”. L’orario sarà marcato con **A** per contraddistinguerlo da quelli manuali generati dagli operatori di bordo.

17:06
A

Per problemi legati alla scarsa affidabilità dei dati GPS quando ci trova in sosta nelle camere CALDE dei PS o nelle rimesse delle postazioni è possibile che lo stato automatico si attivi erroneamente a mezzo ancora fermo.

Per supplire a questo erroneo comportamento si è introdotto un controllo di consenso sulla partenza automatica dalla postazione:

ATTENZIONE PARTENZA AUTOMATICA	
IL TERMINALE HA RILEVATO LA PARTENZA DALLA POSTAZIONE ALLE ORE 17/12/2009 18:00:00 1 ACCETTI L'ORARIO 2 GESTISCI MANUALMENTE LA PARTENZA	
1 ACCETTA ORARIO	2 MANUALE

1. Premendo 1 si accetta l’orario di partenza automatico
2. Premendo 2 non si accetta l’orario di partenza automatico e bisognerà di conseguenza premere il pulsante **PARTENZA SEDE** per comunicare alle Centrale la propria partenza

AGGIORNAMENTO DEI DATI DI INTERVENTO

I dati dell'emergenza vengono **aggiornati/modificati e trasmessi** dalla centrale solo sino all'arrivo sul posto del mezzo. I dati aggiornati verranno visualizzati in giallo. Una maschera di notifica comparirà sullo schermo del terminale. Premere **OK** per fare scomparire l'avviso

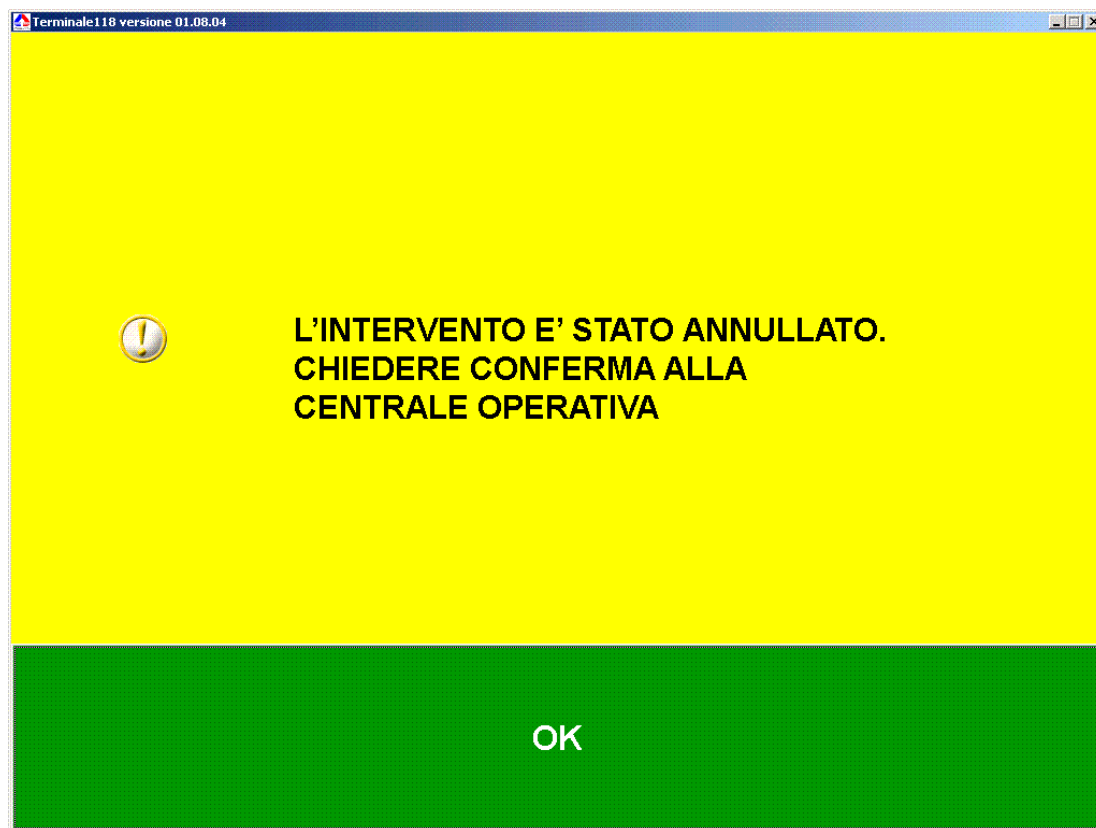


I dati aggiornati verranno visualizzati in giallo

Codice Emergenza		Orario di creazione/modifica		POSIZIONE GPS	OBIETTIVO
13017550		02/04/2013 18:01:59		CONNESSIONE	---
Modalita' attivazione	Luogo	Patologia	Criticita'	BATTERIA 12.2V	Dinamica
IPA C.T. ADULTO	K	C01	VERDE	DUMP118	MAPPA
Indirizzo/Riferimenti Emergenza				Schede Pazienti	
localita' : SASSUOLO CAPOLUOGO				Partenza sede	18:10
comune : SASSUOLO				Arrivo Luogo	18:10
indirizzo : VIA FERRARI MORENI				Partenza Luogo	18:10
riferimento : PROVA NON GESTIRE				Arrivo Destinazione	18:10
telefono :				Chiusura	
Intervista/Note					
C01 = TRAUMATICA					
ETA' PAZIENTE 22 ANNI, INCIDENTE STRADALE,					
NUM. PAZIENTI 3, VISITATO NO, RICHIESTO					
RICOVERO NO, SESSO M, MOTO 1, PEDONI 1,					
DOLORI TORACE, AMPUTAZIONE, RESPIRA NO,					
COSCIENTE NO					
INDIA 14 Inviata la fase di arrivo a destinazione ALTRO OSPEDALE				02/04/2013 18:11	

INTERVENTO ANNULLATO

La centrale può annullare l'intervento assegnato ad un mezzo in un qualsiasi momento, **ANCHE PER ERRORE**. Quindi alla comparsa della maschera d'avviso contattare in voce la centrale per avere conferma. Premere OK per fare scomparire la maschera d'avviso.



ARRIVO SUL POSTO

Premendo **Arrivo Luogo**, l'ora di arrivo oltre ad essere inviata alla centrale viene incasellata nel campo adiacente al pulsante.

ARRIVO SUL LUOGO "AUTOMATICO"

Se la comunicazione dell' "Arrivo sul Luogo" non viene comunicata, per dimenticanza, il software di gestione, in base alle variabili "posizione GPS" ($\leq 150m$ dal luogo stimato d'arrivo), "velocità" ($= 0 \text{ Km/h}$) per un tempo definito (maggiore $>10 \text{ min}$) calcolerà che il mezzo è arrivato sul luogo variandone lo stato. Nella Casella contenente l'orario di Arrivo luogo verrà inserito l'orario della prima rilevazione di variazione "posizione GPS" / "velocità". L'orario sarà marcato con **A** per contraddistinguerlo dagli manuali generati dagli operatori di bordo.

17:06
A

Il calcolo non verrà effettuato quando la localizzazione dell'evento non è certa e quindi non viene comunicata al terminale di bordo la distanza che lo separa dal punto di arrivo: casella OBIETTIVO nella condizione sottostante

OBIETTIVO ---	oppure	OBIETTIVO NON DISP.
------------------	--------	------------------------

La prossima Azione possibile sarà la **Partenza Luogo** o **Chiusura** da usarsi nei casi in cui non si effettui il trasporto.

CHIUSURA INTERVENTO QUANDO NON SI EFFETTUA IL TRASPORTO

RIFIUTO o TRATTAMENTO SUL POSTO

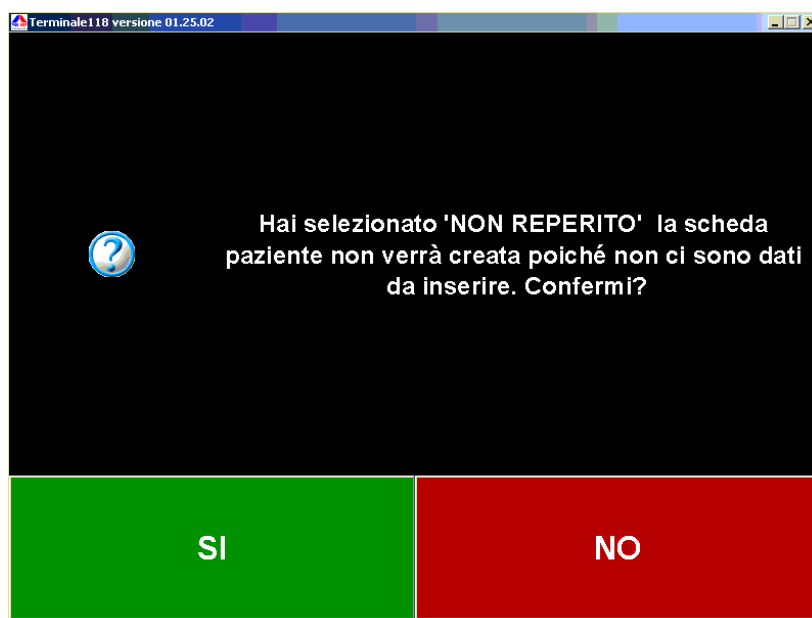
Quando giunti sul posto e non si effettua il trasporto, per rifiuto o per trattamento sul posto, **NON PREMERE** il pulsante di **PARTENZA LUOGO**, compilare **SEMPRE** la scheda paziente (usare **codice 0**) e premere il pulsante **CHIUSURA**. Da questo momento il mezzo risulterà nuovamente disponibile tra le risorse di soccorso.

Raggiunta la postazione di sosta abituale premere il pulsante **PARCHEGGIO**.

PAZIENTE NON REPERITO

Quando giunti sul posto e non si effettua il trasporto perché non si **REPERISCE IL PAZIENTE** non è più necessario compilare la scheda paziente.

Non assegnare quindi alcun codice di gravità (neanche lo 0), ma **Premere il campo ESITO e scegliere al voce N1 - PAZIENTE NON REPERITO**. Una volta confermata Comparirà una maschera che avvertirà l'operatore che la scheda paziente non verrà creata.



Rispondendo **SI** si esce dalla scheda paziente e si ritorna alla maschera principale. **Non premere Partenza Luogo** ma premere il pulsante **CHIUSURA**. Da questo momento il mezzo risulterà nuovamente disponibile tra le risorse di soccorso.

Raggiunta la postazione di sosta abituale premere il pulsante **PARCHEGGIO**.

Se per errore si preme **N1 - PAZIENTE NON REPERITO** riaprendo la scheda paziente i campi risulteranno non selezionabili e di colore GRIGIO., per inserire la scheda occorrerà eliminare quella errata e procedere poi alla immissione dei dati e al salvataggio della scheda corretta.

PARTENZA DAL POSTO

Questa parte è stata semplificata. Dopo aver premuto Partenza Luogo, viene visualizzata la maschera che richiede la **PRIMA DESTINAZIONE (intesa come ospedale)** che si intende raggiungere. Scegliere l'ospedale dalla liste che vengono presentate e PREMERE **Conferma**.



SCELTA OSPEDALE DI DESTINAZIONE	
MODENA	BOLOGNA
FERRARA	ALTRI
● BAGGIOVARA	● CARPI
● CASTELFRANCO E.	● ESTENSE
● FANANO	● FINALE EMILIA
● MIRANDOLA	● PAVULLO
● POLICLINICO	● SASSUOLO
● VIGNOLA	
Annulla	Conferma

Nel caso in cui si sia premuto erroneamente il tasto "PARTENZA LUOGO" è possibile premere il tasto annulla e ritornare alla fase precedente con i pulsanti attivi "PARTENZA LUOGO" e CHIUSURA". Premendo il tasto "ANNULLA" si riceverà il messaggio di avviso:



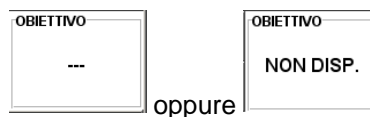
PARTENZA LUOGO “AUTOMATICO”

Se la comunicazione di “Partenza dal Luogo” non viene comunicata, per dimenticanza, il software di gestione, in base alle variabili “posizione GPS” > 250m dal luogo stimato d’arrivo), “velocità” (>20 Km/h) per un tempo definito (>5 min) calcolerà che il mezzo è partito dal luogo variandone lo stato.

Nella Casella contenente l’orario di Partenza luogo verrà inserito l’orario della prima rilevazione di variazione “posizione GPS”/ “velocità”. L’orario sarà marcato con **A** per contraddistinguerlo dagli manuali generati dagli operatori di bordo.

17:06
A

Il calcolo non verrà effettuato quando la localizzazione dell’evento non è certa e quindi non viene comunicata al terminale di bordo la distanza che lo separa dal punto di arrivo: casella OBIETTIVO nella condizione sottostante



ARRIVO A DESTINAZIONE

Dopo aver premuto **Arrivo Destinazione**, l'ora di arrivo oltre ad essere inviata alla centrale viene incasellata nel campo adiacente al pulsante. La maschera che viene visualizzata richiede di **DICHIARARE se tutti pazienti** a bordo del mezzo **vengono scaricati nel punto di arrivo**. In sintesi se si hanno a bordo più pazienti si richiede di comunicare se verranno destinati su di un unico ospedale o su più ospedali. Rispondere **SI** se verranno destinati su di unico ospedale



Nel caso in cui si risponda **NO** si intende comunicare alla centrale che una parte dei pazienti viene scaricata nell'ospedale indicato in precedenza, mentre il restante/i verranno trasportati in un altro ospedale. Viene quindi aperta la maschera dalle cui liste occorrerà scegliere il nome dell'ospedale successivo. Se ci è sbagliati rispondere **ANNULLA** e si ritornerà al passo precedente.

Nel caso in cui invece si parta per un nuovo destinazione scegliere l'ospedale poi premere **Conferma**



SCELTA OSPEDALE DI DESTINAZIONE	
MODENA	BOLOGNA
FERRARA	ALTRI
● BAGGIOVARA	● CARPI
● CASTELFRANCO E.	● ESTENSE
● FANANO	● FINALE EMILIA
● MIRANDOLA	● PAVULLO
● POLICLINICO	● SASSUOLO
● VIGNOLA	
Annulla	Conferma

Verrà poi nuovamente reso disponibile e quindi colorato di giallo il pulsante Arrivo Destinazione. Un volta raggiunto l'ospedale premere il pulsante per aggiornare l'orario di arrivo a destinazione.

SCHEDA PAZIENTE

La compilazione della scheda paziente è dato importante e dovuto da parte dei mezzi di soccorso. Nei casi di intervento combinato (più mezzi sullo stesso evento) ogni mezzo compilerà unicamente la scheda o le schede dei pazienti che ha trasportato.

Quindi i mezzi **AMBULANZA** compileranno le schede per i pazienti **CODICI 1-2-3 e 0 con causale**

N1- NON EFETTUATO

N1- RIFIUTO DI TRASPORTO

Le **AUTOMEDICHE** non compileranno alcuna scheda se non nei casi di **CODICI 4 o 0 con causale**

N2- TRATTAMENTO SUL POSTO SENZA TRASPORTO

In questo ultimo caso le **AMBULANZE** non compileranno alcuna scheda.

Dopo aver scaricato tutti pazienti nel pronto soccorso premere il pulsante **SCHEDA PAZIENTE**. La scheda che viene mostrata è completamente vuota. In alto a sinistra viene mostrato il numero progressivo della scheda paziente, se il numero è **0/0**, anche se si sono immessi nei campi i valori, la scheda non è ancora stata salvata

Compilare la scheda nell'ordine che si preferisce.

Premendo su campi **Cognome**, **nome**, viene visualizzato un tastierino alfanumerico.

SCHEDA PAZIENTE COGNOME E NOME


Terminale118 versione 01.15.02

Cognome

SCONOSCIUTO

A	B	C	D	E	F
G	H	I	J	K	L
M	N	O	P	Q	R
S	T	U	V	W	X
Y	Z	SPAZIO	SCONOSCIUTO	123	

Cancella Tutto Cancella Annulla Conferma

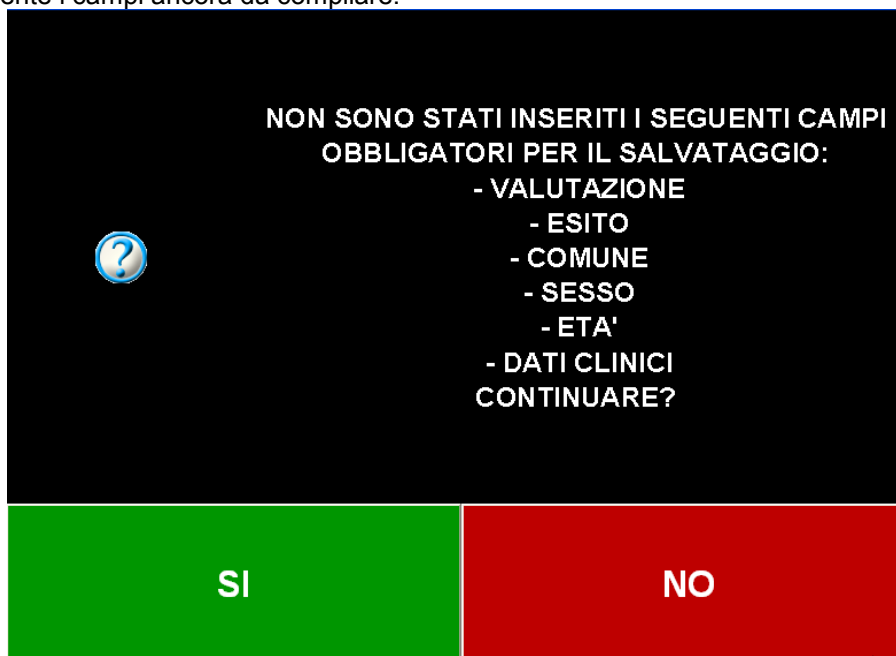
Usare il termine ed il tasto **SCONOSCIUTO** per i pazienti non identificati, **Cancella** per cancellare l'ultimo carattere e **Cancella Tutto** per cancellare tutti caratteri e **Conferma** per andare ad altri inserimenti in altri campi della scheda paziente.

Al termine della compilazione premere il pulsante **Salva** per memorizzare i dati inseriti e creare la scheda paziente.

SALVATAGGIO CREAZIONE DELLA SCHEDA PAZIENTE

Inseriti nei campi i valori richiesti per creare la scheda è necessario premere il pulsante **Salva**.

Se tutti i campi obbligatori sono stati compilati, sarà possibile proseguire, altrimenti un messaggio di avviso notificherà all'utente i campi ancora da compilare.



È comunque possibile proseguire per completare i dati mancanti in un secondo tempo.

Creata la prima scheda paziente, nei campi del progressivo **Paziente n.** comparirà il numero della scheda che si sta visualizzando (1 di 1).



Se sono commessi degli errori è possibile correggerli e salvare nuovamente.

Per creare una scheda per un secondo paziente premere il pulsante **Nuovo**; la nuova scheda verrà presentata nuovamente con i campi completamente vuoti, compilarli con i valori richiesti e al termine premere il pulsante **Salva** per creare la seconda scheda paziente. Nei campi del progressivo paziente comparirà il numero della scheda che si sta visualizzando **Paziente n. (2 di 2)**

Premendo i tasti **INDIETRO** o **AVANTI** si passa da una scheda paziente all'altra. Premendo **Elimina** si può eliminare la scheda paziente visualizzata e creata in eccesso. Premendo **Esci** si esce dal formato scheda paziente. I campi della scheda paziente devono essere tutti completati. Diversamente apparirà un messaggio d'errore con l'invito a completare i campi con i dati mancanti. Se si eseguono modifiche nei campi, e queste non vengono salvate, verrà mostrato un messaggio di attenzione.

NSIS

La scheda paziente presenta i nuovi campi previsti dal Nuovo Sistema Informativo Sanitario.

I dati sono dovuti e obbligati e sotto la diretta responsabilità del Personale di Soccorso.

I campi aggiuntivi riguardano i codici di gravità, l'anagrafica, i trattamenti sanitari, le dinamiche di evento.

CODICI DI GRAVITÀ

La sezione deputata alla valutazione sanitaria dell'assistito riporta una doppia valutazione.

Oltre alla consueta scala numerica riguardante il **TRATTAMENTO DI SOCCORSO**, da 0 a 4, è stata inserita una scala colore che definisce la **CRITICITÀ DI FINE TRASPORTO**.

CODICI DI TRATTAMENTO DI SOCCORSO

Rappresentano il Codice di valutazione sanitaria del paziente che si sta trasportando

0 = nessun trasportato

1 = trasportato con forma morbosa lieve

2 = trasportato con forma morbosa grave

3 = trasportato con compromissione delle funzioni vitali

4 = Deceduto

CRITICITÀ DI FINE TRASPORTO

Indica la criticità dell'assistito al momento in cui finisce la presa in carico del personale 118 ed il paziente viene lasciato ad altri.

La compilazione della scala è automatica in quanto di solito vi è corrispondenza diretta tra **CODICI DI TRATTAMENTO DI SOCCORSO** e **CRITICITÀ DI FINE TRASPORTO** per cui l'auto compilazione avviene seguendo questo criterio

Se COD = 0 allora BIANCO ma manualmente possibile anche VERDE - GIALLO – ROSSO

Se COD = 1 allora VERDE ma manualmente possibile anche BIANCO

Se COD = 2 allora GIALLO manualmente non possibile altra selezione

Se COD = 3 allora ROSSO manualmente non possibile altra selezione

Se COD = 4 allora NERO manualmente non possibile altra selezione

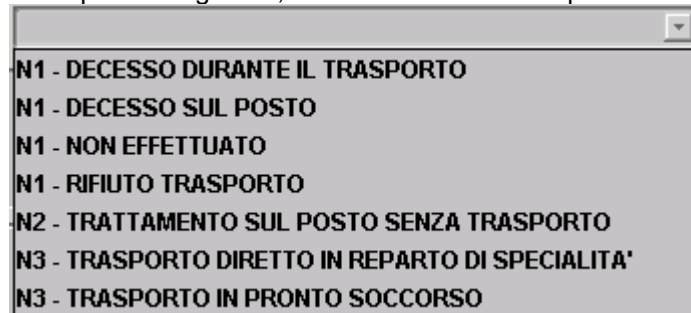
Come descritto su COD =0 oltre al colore BIANCO (automatico) è possibile manualmente assegnare codici colore di **CRITICITÀ DI FINE TRASPORTO** anche VERDE - GIALLO – ROSSO.

Esempio:

Paziente neoplastico/terminale che non viene trasportato perché rifiuta; il CODICE di **TRATTAMENTO DI SOCCORSO** è **0** ma il codice colore di **CRITICITÀ DI FINE TRASPORTO** è **ROSSO** (molto Critico)

ESITO

Il campo è obbligatorio, definisce l'esito del trasporto i valori sono consentiti sono



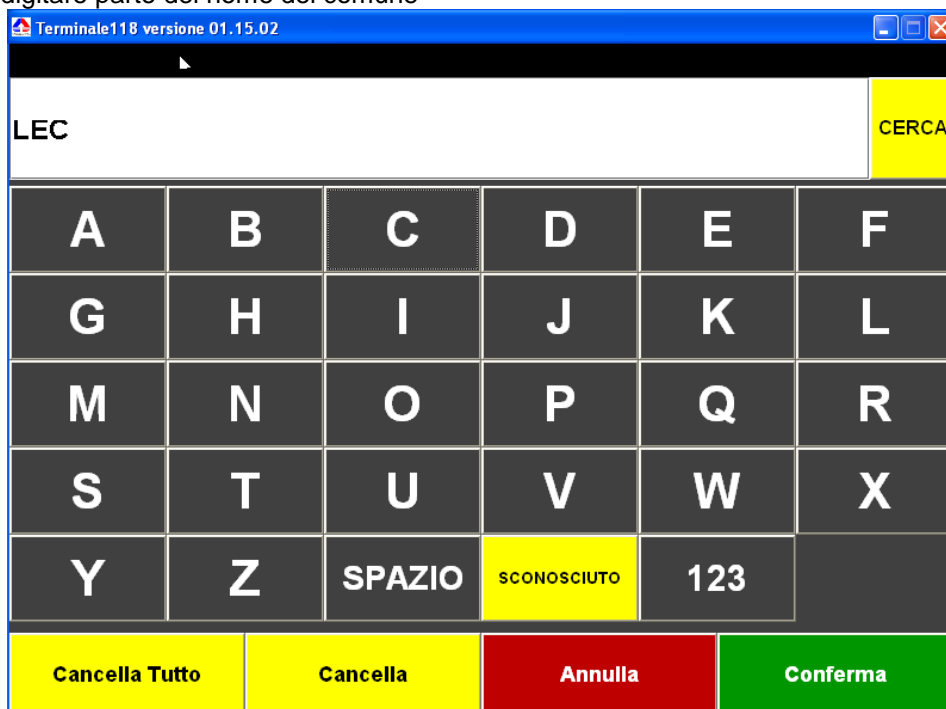
A screenshot of a software interface showing a dropdown menu for the 'ESITO' field. The menu is open, displaying a list of transport outcomes. The items are: 'N1 - DECESSO DURANTE IL TRASPORTO', 'N1 - DECESSO SUL POSTO', 'N1 - NON EFFETTUATO', 'N1 - RIFIUTO TRASPORTO', 'N2 - TRATTAMENTO SUL POSTO SENZA TRASPORTO', 'N3 - TRASPORTO DIRETTO IN REPARTO DI SPECIALITA'', and 'N3 - TRASPORTO IN PRONTO SOCCORSO'. The first four items are grouped under 'N1', the next one under 'N2', and the last two under 'N3'.

Per semplicità vengono filtrati in base al **CODICE DI TRATTAMENTO DI SOCCORSO**

- a. **COD 0** valori proposti:
 - i. Trattamento sul posto senza trasporto
 - ii. Rifiuto di trasporto
 - iii. Non effettuato
- b. **COD 1-2-3** valori proposti:
 - i. Trasporto in pronto soccorso
 - ii. Trasporto diretto in unità specialistica
- c. **COD 4** valori proposti:
 - i. Decesso sul posto
 - ii. Decesso durante il trasporto

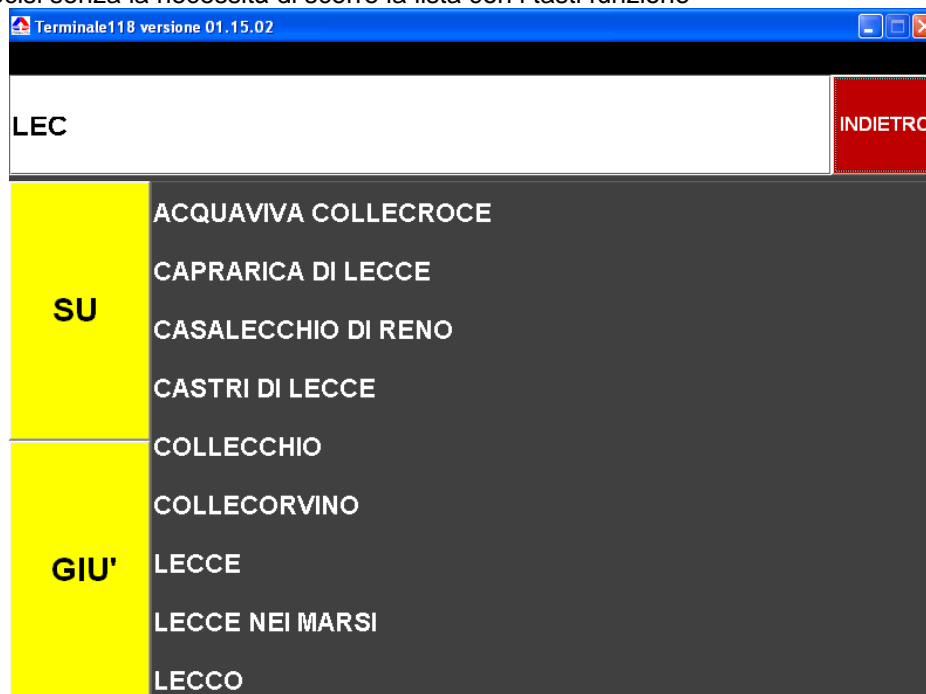
COMUNE

Il campo è obbligatorio, definisce il comune di residenza. Agendo sul campo si apre una nuova schermata dove occorre digitare parte del nome del comune



LEC						CERCA
A	B	C	D	E	F	
G	H	I	J	K	L	
M	N	O	P	Q	R	
S	T	U	V	W	X	
Y	Z	SPAZIO	SCONOSCIUTO	123		
Cancella Tutto		Cancella		Annulla	Conferma	

Premendo **CERCA** si ottengono tutti i comuni contenenti le lettere digitate. Meno si scrive più risultati si otterranno, e sarà necessario usare i pulsanti **SU** e **GIÙ** per scorrere la lista; più si scrive e si otterranno risultati più precisi senza la necessità di scorrere la lista con i tasti funzione



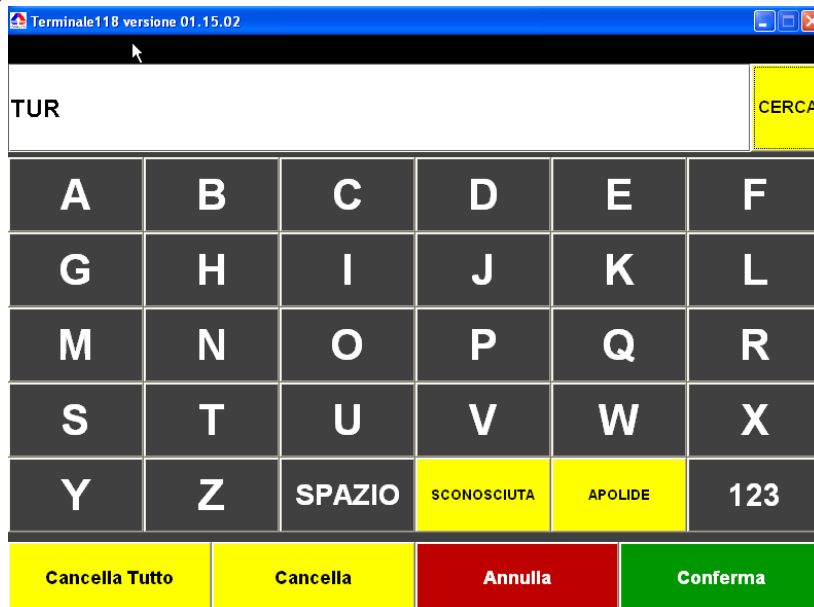
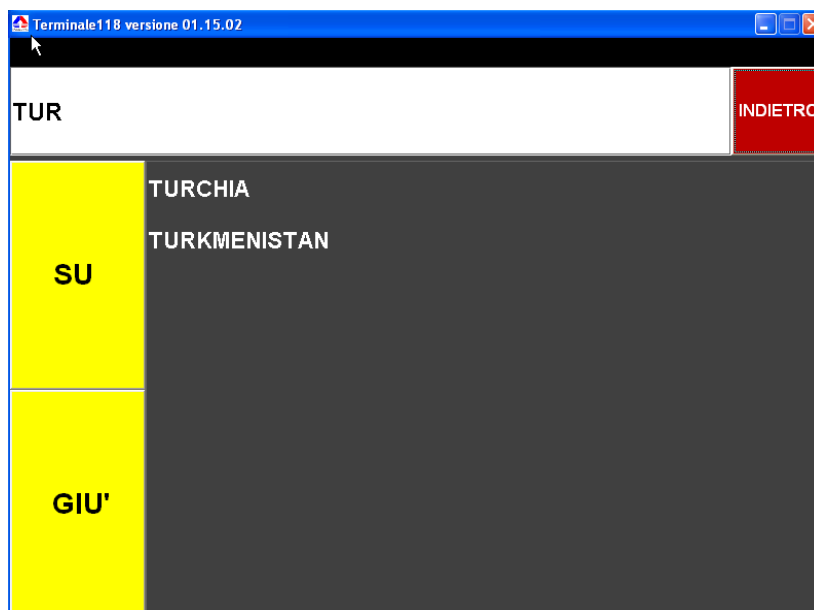
LEC		INDIETRO
SU	ACQUAVIVA COLLECROCE	
	CAPRARICA DI LECCE	
	CASALECCHIO DI RENO	
	CASTRI DI LECCE	
	COLLECCHIO	
GIU'	COLLECORVINO	
	LECCE	
	LECCE NEI MARSI	
	LECCO	

I risultati non sono immediati occorrono circa 2 secondi.
Scegliere il comune desiderato e premere **CONFERMA**

CITTADINANZA

Viene compilata automaticamente quando viene compilato anche il campo comune.

Se la Cittadinanza fosse diversa da l comune di residenza premere sul campo ed effettuare la ricerca del Paese in modo del tutto simile a quello usato per il comune. Il valore **APOLIDE** per soggetti che non hanno alcuna cittadinanza⁷

⁷ L'**apolidia** (composto di alfa privativo e *polis*, "città" in greco), è lo stato dei soggetti privi di qualunque cittadinanza. Tali soggetti sono detti "apolidi". Si diventa apolidi "per origine" o "per derivazione":

Si è apolidi per origine quando non si è mai goduto dei diritti e non si è mai stati sottoposti ai doveri di nessuno Stato. Si diventa apolidi per derivazione a causa di varie ragioni tutte conseguenti alla perdita di una pregressa cittadinanza e alla mancanza di una contestuale acquisizione di una nuova. Le ragioni possono essere:

- Annullamento della cittadinanza da parte dello Stato per ragioni etniche, di sicurezza o altro.
- Perdita di privilegi acquisiti in precedenza (come ad esempio la cittadinanza acquisita per matrimonio).
- Rinuncia volontaria alla cittadinanza.

Si diventa apolidi in senso formale solo tramite rinuncia espressa alla propria cittadinanza naturale; i figli di apolidi si trovano tipicamente nella condizione di chi nasca in un territorio nazionale e normalmente questo basta per l'automatica acquisizione della cittadinanza dello Stato del luogo di nascita.

SESSO

Il sesso del paziente può essere indicato anche come “NON RILEVATO” se per svariate cause questo non può essere stabilito:

- Utente non reperito
- Utente deceduto e trovato in condizioni tali per cui è impossibile stabilire il sesso (carbonizzato, stato di decomposizione, ecc.)

In questi casi si presume che anche il nominativo del paziente, comune di residenza e cittadinanza siano sconosciuti.

Premendo il tasto SESSO: NON RILEVATO, vengono compilati automaticamente anche i campi Cognome, Nome, Comune di Residenza e Cittadinanza come SCONOSCIUTI

Terminale118 versione 01.16.03

PAZIENTE / 1 ●0 ●1 ●2 ●3 ●4

INDIETRO AVANTI

NON CRITICO ● POCO CRITICO ● MED. CRITICO ● MOLTO CRITICO ● DECEDUTO ●

NUOVO

SALVA

RINNOVA

DATI CLINICI

ESCI

Esito

Ospedale

Cognome SCONOSCIUTO

Nome SCONOSCIUTO

Comune di Residenza SCONOSCIUTO

Cittadinanza SCONOSCIUTA

Sesso ● M ● F ● NON RILEVATO ●

Età

Accomp. Medico

Data

ETÀ E DATA DI NASCITA

Il campo richiesto obbligatoriamente è l'**ETÀ**, ma per un dato più preciso abbiamo inserito la **DATA DI NASCITA**.

Compilando la data di nascita viene calcolata l'età.

Premere sul campo Data di nascita ed inserire i valori numerici senza spazi nel formato richiesto:

GGMMAAAA

- due cifre per il giorno
- due cifre per il mese
- quattro cifre per l'anno

Terminale118 versione 01.15.02

DATA GGMMAAAA

02022009

0	1
2	3
4	5
6	7
8	9

Terminale118 versione 01.15.02

PAZIENTE / 1 ● 0 ● 1 ● 2 ● 3 ● 4

☐ NON CRITICO
 ☒ POCO CRITICO
 ☐ MED. CRITICO
 ☐ MOLTO CRITICO
 ☐ DECEDUTO

Esito	N3 - TRASPORTO IN PRONTO SOCCORSO
Ospedale	MAGGIORE
Cognome	SCONOSCIUTO
Nome	SCONOSCIUTO
Comune	LECCE
Cittadinanza	ITALIA
Sesso	<input checked="" type="radio"/> M <input type="radio"/> F <input type="radio"/> NON RILEVATO
Età	1
Accomp. Medico	
Data	02/02/2009

DATI CLINICI

I dati clinici raccolti in questa sezione sono obbligatori per i primi 3 campi.

Le prestazioni sanitarie secondarie non sono campi obbligatori.

Occorre iniziare la compilazione dal primo campo "Classe di patologia riscontrata" perché i valori proposti nei campi successivi sono in diretta relazione ai valori inseriti in questo campo.

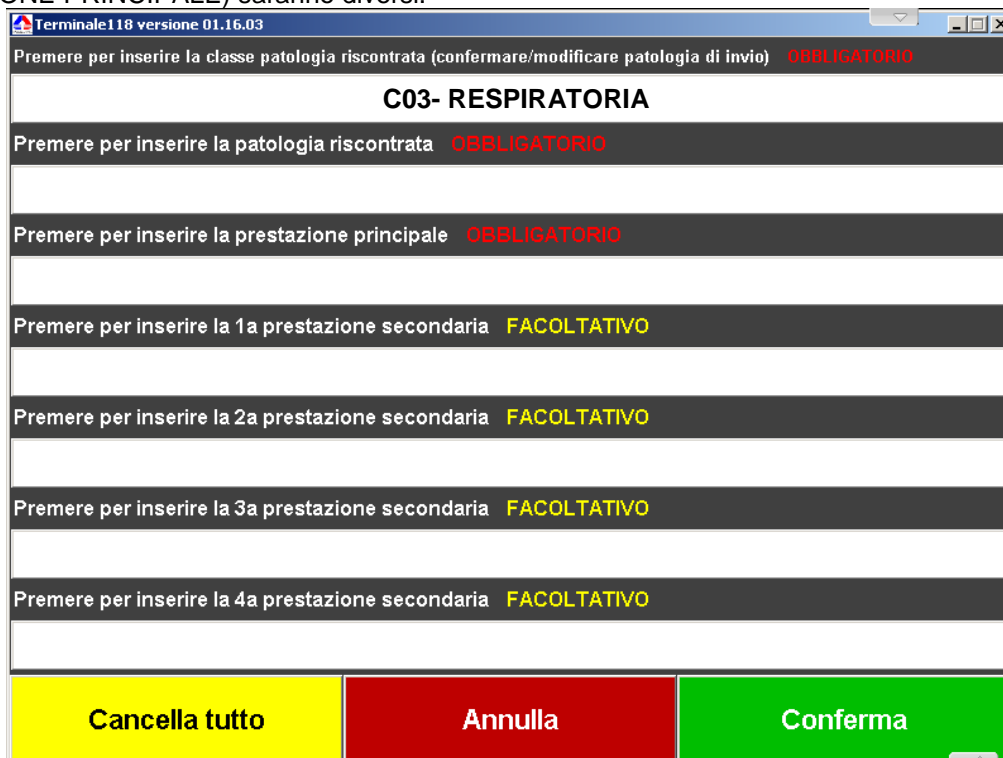
CLASSE PATOLOGIA RISCONTRATA

Il codice riguardante la patologia generato dalla centrale è di tipo presunto, l'equipaggio del mezzo deve in questo campo confermarlo o variarlo.

I valori proposti sono i seguenti

C01- TRAUMATICA
C02- CARDIOCIRCOLATORIA
C03- RESPIRATORIA
C04- NEUROLOGICA
C05- PSICHIATRICA
C06- NEOPLASTICA
C07- INTOSSICAZIONE
C08- METABOLICA
C09- GASTROENTEROLOGICA
C10- UROLOGICA
C11- OCULISTICA
C12- OTORINOLARINGOIATRICA
C13- DERMATOLOGICA
C14- OSTETRICO-GINECOLOGICA
C15- INFETTIVA
C19- ALTRA PATOLOGIA
C20- PATOLOGIA NON IDENTIFICATA

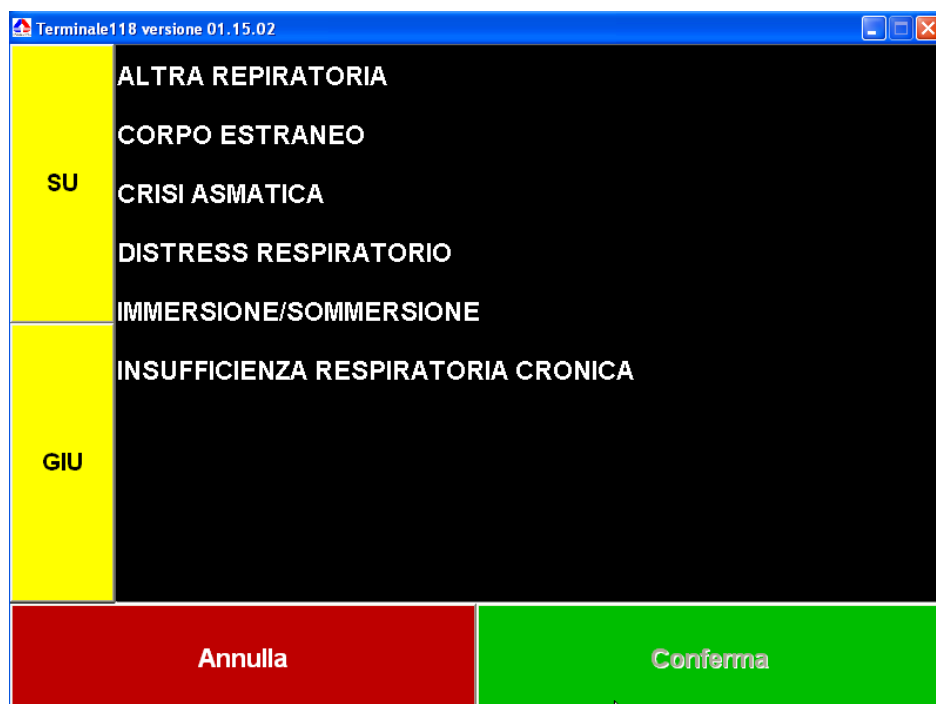
In base alla selezione effettuata i valori proposti nei campi successivi (PATOLOGIA RISCONTRATA e PRESTAZIONE PRINCIPALE) saranno diversi.



Nell'esempio si è scelto C03 – RESPIRATORIA

PATOLOGIA RISCONTRATA

In base alla selezione effettuata in **CLASSE PATOLOGIA RISCONTRATA** (nell'esempio C03 – RESPIRATORIA) i valori presentati in questo campo saranno relativi unicamente a patologie respiratorie.



Condizione
ALTRA REPIRATORIA
CORPO ESTRANEO
CRISI ASMATICA
DISTRESS RESPIRATORIO
IMMERSIONE/SOMMERSIONE
INSUFFICIENZA RESPIRATORIA CRONICA

Annulla **Conferma**

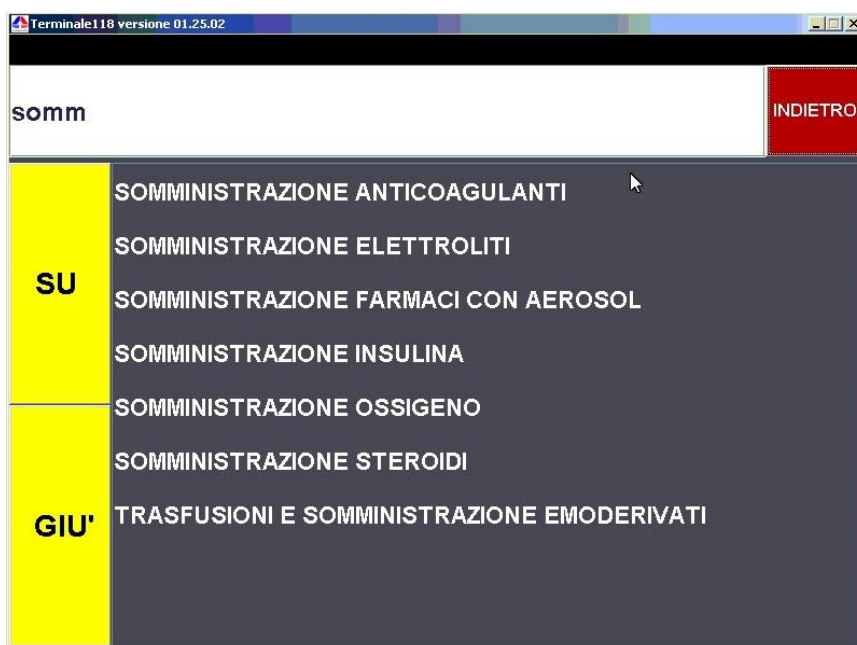
PRESTAZIONE PRINCIPALE

Il campo è obbligatorio.

I valori presentati sono un numericamente "TANTI" e difficilmente filtrabili, quindi è stato deciso di presentarli tutti in ordine alfabetico.

L'unica variazione all'ordine alfabetico è rappresentata dalla voce **VISITA GENERALE** che si consiglia di inserire in questo campo, poiché prima di procedere a qualsiasi altra prestazione occorre farsi una idea generale delle condizioni di un paziente.

E' possibile ridurre la scelta in elenco digitando tutte o alcune lettere della scelta desiderata.



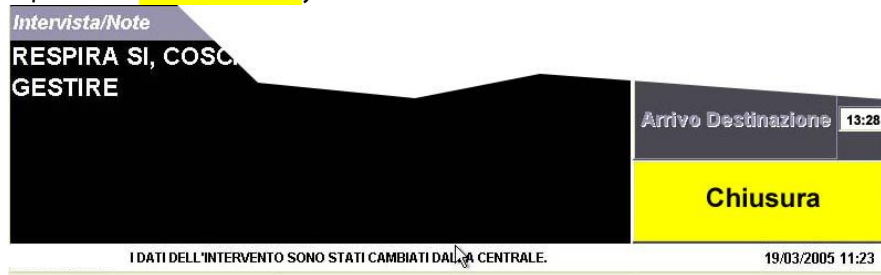
somm **INDIETRO**

Procedura
SOMMINISTRAZIONE ANTICOAGULANTI
SOMMINISTRAZIONE ELETTROLITI
SOMMINISTRAZIONE FARMACI CON AEROSOL
SOMMINISTRAZIONE INSULINA
SOMMINISTRAZIONE OSSIGENO
SOMMINISTRAZIONE STEROIDI
TRASFUSIONI E SOMMINISTRAZIONE EMODERIVATI

I campi 1°- 2°-3°- 4° PRESTAZIONE SECONDARIA non sono obbligatori, e possono essere compilati con le prestazioni erogate.

CHIUSURA DELL'INTERVENTO

Premendo l'ultimo pulsante **Chiusura**, a destra sul fondo dello schermo si chiude l'intervento.



Chiudendo l'intervento il mezzo si rende disponibile per l'intervento successivo. Dopo aver premuto questo pulsante il software trasmetterà automaticamente la scheda paziente alla centrale operativa (non occorre più telefonare) e si attiverà il pulsante di **PARCHEGGIO** che andrà premuto una volta rientrati nella propria sede o all'interno della propria area operativa

La trasmissione, la ricezione e l'inserimento dei dati trasportati è essenziale e fondamentale in tutte le attività che vengono svolte a lato di ogni attività di soccorso:

- Ricerca persone rivolte alla popolazione a agli Organi di Polizia o Istituzionali
- Richiesta, attraverso la ricerca di un nominativo, di informazioni relative a:
 - acquisizione orari e documentazione, da parte di Magistratura, Forze di Polizia, Assicurazioni, Enti Istituzionali.

DINAMICA

Quando si preme **Chiusura** se l'intervento aveva come causale di invio **C01** (evento traumatico) automaticamente si apre una maschera che richiede di chiarire la **DINAMICA**. Il campo è obbligatorio e distingue la dinamica riferita all'evento in **INCIDENTE** o **ALTRO**, riportando poi le seguenti voci che invece vanno riferite al paziente trasportato:

Nel caso si selezioni incidente le voci riportate sono le seguenti



Nel caso si selezioni incidente le voci riportate sono le seguenti

- AGGRESSIONE
- ALTRA DINAMICA
- ARMA BIANCA
- ARMA DA FUOCO
- ESPLOSIONE
- INCASTRATO
- INCENDIO
- MORSO DI ANIMALE
- NON DEFINITA
- PRECIPITATO DA < 3 METRI
- PRECIPITATO DA > 3 METRI
- PROIETTATO
- SOCCORSO A PERSONA
- TUFFO/IMMERSIONE
- VIOLENZA SESSUALE

PARCHEGGIO

Una volta Premuto il pulsante di chiusura viene riproposta la maschera iniziale di attesa. Raggiunta la propria postazione premere il pulsante **Parcheggio** per notificare alla Centrale il raggiungimento della propria zona di sosta abituale. Se questo pulsante non viene premuto il mezzo risulterà in transito e visualizzato in modo particolare tra le risorse disponibili; questo potrebbe portare l'operatore di centrale a scelte sbagliate nella scelta dei mezzi da assegnare alle future emergenze.

PARCHEGGIO "AUTOMATICO"

Se la comunicazione di "Parcheggio" non viene comunicata, per dimenticanza, il software di gestione, in base alle variabili "(posizione GPS" < 150m dal parcheggio abituale), "velocità" (= 0 Km/h) per un tempo definito (maggiore >10 min) calcolerà che il mezzo è in parcheggio variandone lo stato.



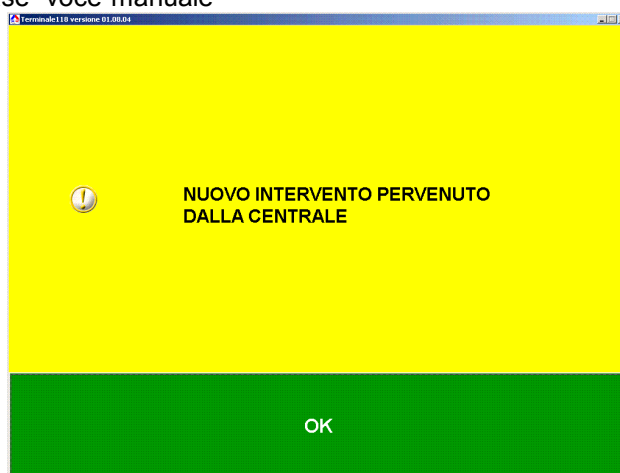
RECUPERO SCHEDA INTERVENTO: RIPRISTINO ATTIVITA'

Per ovviare alla perdita della scheda intervento dovuta allo spegnimento improvviso del Computer di bordo, che può per sofferenza alla seconda batteria durante soste prolungate sul posto o in pronto soccorso, è stata implementata dal software una soluzione di recupero della scheda di intervento e delle attività svolte fino allo spegnimento improvviso.

RECUPERO SCHEDA E STATI COMUNICATI

CASO1 - Il mezzo non è ancora entrato in turno quando gli viene assegnata una emergenza (cambio turno o mezzo estemporaneo). Le prime fasi vengono gestite in voce.

Registrato il turno il mezzo riceverà una notifica di accettazione dell'intervento, la scheda dell'intervento con gli orari registrati durante fase "voce-manuale"








CASO2 Nei casi di spegnimento improvviso del computer durante le attività di emergenza (solitamente dovute ad uno stato di carica insufficiente della batteria sul posto dell'intervento o in Pronto Soccorso). Per recuperare la scheda con gli orari di stato comunicati, sarà sufficiente, una volta acceso il motore (la batteria va in ricarica), entrare nuovamente in turno per ricevere una notifica di accettazione dell'intervento con la scheda dell'intervento con gli orari registrati in precedenza. Sarà quindi possibile da quel punto in poi continuare l'attività (scheda paziente, chiusura, parcheggio) senza bisogno di alcun ausilio.



SOLUZIONE DEI PROBLEMI

VISUALIZZAZIONE PROBLEMI AL MONITOR

<p>Il monitor sembra spento</p> 	<p>Il pulsante di Accensione è VERDE FISSO: Il monitor è in risparmio energetico</p>	<p>Premere con un dito sul monitor ed attendere 2-3sec. Per il ripristino. Se non si accende e compare il messaggio POWER OFF controllare le connessioni posteriori sulla destra del monitor. Se continua a comparire il messaggio POWER OFF si è spento il computer: Premere il pulsante di ACCENSIONE per 5 secondi sino a che da rosso lampeggiante diventa rosso fisso per togliere alimentazione al sistema. Riaccendere il PC alla comparsa della maschera verificare lo stato di tensione della batteria. Ricaricarla.</p>
<p>Il monitor non visualizza nulla</p> 	<p>Il pulsante di Accensione è VERDE FISSO : Il monitor è spento: Il monitor non è alimentato.</p>	<p>Controllare le connessioni posteriori sulla destra del monitor.</p>
<p>Il monitor non visualizza nulla</p> 	<p>Il COMPUTER NON SI ACCENDE. Il pulsante di Accensione è VERDE LAMPEGGIANTE e non diventa VERDE FISSO</p>	<p>La carica della seconda batteria è insufficiente per il funzionamento del PC che non si accende. Mettere in carica la Batteria con l'alimentazione esterna almeno per 12 ore, non accendere il PC.</p>
<p>Il monitor visualizza immagini distorte o a schermo ridotto</p>  	<p>Dopo la riattivazione dal risparmio energetico le immagini appaiono distorte o ridotte</p>	<p>Premere sulla cornice del monitor il pulsante a destra del LED VERDE e spegnerlo, attendere un attimo e riaccenderlo</p>

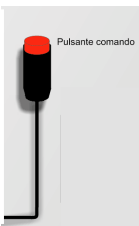

GPS

<p>Il Pulsante POSIZIONE GPS è ROSSO</p>	<p>Nessun Satellite visibile: il mezzo è al coperto</p>	<p>Posizionare il mezzo in campo aperto, se dopo 2 minuti il pulsante rimane ROSSO, fare FINE TURNO, premere USCITA ed attendere lo spegnimento del PC. Premere il pulsante di ACCENSIONE sino a che non si spegne il LED ROSSO per togliere alimentazione al sistema. Riaccendere il PC e verificare la scomparsa dell'allarme. Se il problema persiste contattare l'assistenza</p>
--	---	---

GPRS

<p>Il Pulsante CONNESSIONE è ROSSO</p>	<p>Allarme sulla connessione GPRS per la trasmissione dati</p>	<p>La connessione non è attiva. Spostarsi dalla attuale posizione ed attendere 5' la scomparsa dell'allarme. Se il problema persiste il modem è bloccato: fare FINE TURNO, premere USCITA ed attendere lo spegnimento del PC. Premere il pulsante di ACCENSIONE sino a che non si spegne il LED ROSSO per togliere alimentazione al sistema. Riaccendere il PC e verificare la scomparsa dell'allarme. Se il problema persiste contattare l'assistenza</p>
--	--	--

BATTERIA

<p>Il Pulsante BATTERIA è ROSSO</p>	<p>Allarme sullo stato di carica della seconda batteria che alimenta il PC</p>	<p>Leggere il valore sul pulsante BATTERIA se inferiore a 12 Volt. Mettere in carica la Batteria con l'alimentazione esterna, controllando dopo 5' che il valore di ricarica sia almeno pari a 13Volt</p>
<p>Il pulsante ROSSO o VERDE di accensione LAMPEGGIA</p> 	<p>Allarme sullo stato di carica della seconda batteria che alimenta il PC</p>	<p>Leggere il valore sul pulsante BATTERIA se inferiore a 12 Volt. Mettere in carica la Batteria con l'alimentazione esterna, controllando dopo 5' che il valore di ricarica sia almeno pari a 13Volt</p>
<p>Il voltmetro è in allarme</p> 	<p>I led presenti sul voltmetro segnalano sia la carica della batteria che l'efficienza del sistema di ricarica ALTERNATORE/CARICABATTERIA</p>	<p>Fare riferimento per l'identificazione del problema alla sezione VERIFICA EFFICIENZA DEI SISTEMI DI ALIMENTAZIONE</p>

MANCATO ARRIVO DEI DATI

I dati dell'emergenza non arrivano sul terminale di bordo	Problemi legati al sistema di CONNESSIONE per la ricezione trasmissione (GPRS)	Avvisare la centrale. e verificare la presenza di allarmi. Se CONNESSIONE in ROSSO. Fare FINE TURNO , premere USCITA ed attendere lo spegnimento del PC. Premere il pulsante di ACCENSIONE sino a che non si spegne il LED ROSSO per togliere alimentazione al sistema. Riaccendere il PC. verificare che il pulsante CONNESSIONE sia ritornato VERDE
I dati relativi allo stato del mezzo non vengono ricevuti dalla centrale	Problemi probabilmente legati al sistema di ricezione trasmissione (GPRS). Se il problema è riferito a tutti i mezzi non il problema potrebbe essere centralizzato e quindi relativo al SERVER RADIO. Avvisare il coordinatore	Avvisare la centrale. se è presente l'allarme: CONNESSIONE in ROSSO. Fare FINE TURNO , premere USCITA ed attendere lo spegnimento del PC. Premere il pulsante di ACCENSIONE sino a che non si spegne il LED ROSSO per togliere alimentazione al sistema. Riaccendere il PC. verificare che il pulsante CONNESSIONE sia ritornato VERDE

INIZIO TURNO

Non è possibile registrarsi sul turno desiderato	Si riceve un messaggio che indica che Il turno radio è impegnato da un altro terminale o ci sono problemi SOFTWARE in centrale Operativa	Avvisare la centrale la centrale per fare liberare il turno.
Non è possibile registrarsi sul turno desiderato	Appare per lungo tempo una clessidra una clessidra.	Controllare se presente l'allarme: CONNESSIONE in ROSSO. Fare FINE TURNO , premere USCITA ed attendere lo spegnimento del PC. Premere il pulsante di ACCENSIONE sino a che non si spegne il LED ROSSO per togliere alimentazione al sistema. Riaccendere il PC. verificare che il pulsante CONNESSIONE sia ritornato VERDE. Se il problema persiste avvisare la Centrale




DUMP

<p>Non è possibile visualizzare il dump</p>	<p>Il servizio non è disponibile e la pagina rimane bianca. Si è cercato di accedere al DUMP con la CONNESSIONE non disponibile Ricordarsi di attivare il DUMP solo se CONNESSIONE è VERDE</p>	<p>Chiudere il DUMP e riprovare in altro momento: NON INSISTERE nel chiedere l'aggiornamento. Se il problema persiste fare FINE TURNO, premere USCITA ed attendere lo spegnimento del PC. Premere il pulsante di ACCENSIONE sino a che non si spenga il LED ROSSO per togliere alimentazione al sistema. Riaccendere il PC.</p>
--	---	--

SPEGNIMENTO IMPROVVISO DEL COMPUTER

<p>Il computer si spegne durante l'intervento dopo l'arrivo sul posto.</p>  <p>COMPUTER</p>  <p>MONITOR</p>	<p>Segni evidenti: COMPUTER (se visibile). Se il LED BLU sul frontale è spento il COMPUTER è spento. Se il computer è nascosto toccare lo schermo del monitor; se non si accende dopo 4" e compare il messaggio POWER OFF controllare le connessioni posteriori sulla destra del monitor. Ritentare, se secondo tentativo continua a comparire il messaggio POWER OFF si è spento il computer: Problemi relativi alla tensione della batteria. A Motore spento, il computer si è spento per problemi alla batteria già insufficiente o perchè si sono lasciate accese luci del vano sanitario, strobo, civette ecc.</p>	<p>Verifica: A Motore spento, premere il pulsante di ACCENSIONE sino a che non si spenga il LED ROSSO per togliere alimentazione al sistema. Riaccendere il PC alla comparsa della maschera, verificare lo stato di tensione della batteria. Ricaricarla prima di riaccendere il computer. Fare riferimento per l'identificazione del problema alla sezione VERIFICA EFFICIENZA DEI SISTEMI DI ALIMENTAZIONE</p>
---	--	---

IL PROGRAMMA NON SI AVVIA

<p>Il LED di accensione lampeggia di continuo e non diventa ROSSO FISSO</p> 	<p>La tensione della seconda batteria è insufficiente</p>	<p>Mettere in ricarica il mezzo. Fare riferimento per l'identificazione del problema alla sezione VERIFICA EFFICIENZA DEI SISTEMI DI ALIMENTAZIONE</p>
<p>Dopo l'accensione del PC e dopo la comparsa della maschera di WIDOWS2000 lo schermo diventa BLU con scritte bianche</p> 	<p>Errore software</p>	<p>Ripetere la procedura di accensione. Se il problema persiste contattare l'assistenza</p>
<p>Dopo l'accensione del PC lo schermo rimane nero con diverse scritte bianche</p> 	<p>Errore software/HARDWARE</p>	<p>Ripetere la procedura di accensione. Se il problema persiste contattare l'assistenza</p>